

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KATOWICACH**

**PROJEKT PLANU URZĄDZENIA
LASU**

dla NADLEŚNICTWA BRYNEK

OBRĘB: BRYNEK

na okres gospodarczy
od 1 stycznia 2012r. do 31 grudnia 2021r.

**OGÓLNY OPIS LASÓW
NADLEŚNICTWA**



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Krakowie**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie ul. Senatorska 15, 30-106 Kraków
tel. (12) 421 95 42, faks (12) 421 66 94 sekretariat@krakow.buligl.pl www.krakow.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

Spis treści

<i>1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW</i>	15
1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.	17
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa	17
1.1.2. Podział administracyjny na leśnictwa.....	26
1.1.3. Rys historyczny Nadleśnictwa Brynek.....	27
1.1.4. Stan posiadania.....	32
A. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa według ewidencji i opisów taksacyjnych zgodnie ze stanem na 1.01.2012r.	32
B. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa między IV a V rewizją urządzania lasu oraz wyjaśnienie zmian w stanie posiadania.	33
C. Ogólne zestawienia powierzchni Nadleśnictwa na podstawie tabeli nr I według rodzaju powierzchni i udziału w powierzchni ogólnej.....	34
D. Klasyfikacja użytków gruntowych.	39
E. Grunty leśne niezalesione.	39
F. Zestawienie gruntów związanych z gospodarką leśną.....	39
G. Wykaz niektórych gruntów nieleśnych	40
H. Inne zagadnienia związane ze stanem posiadania.....	42
1.2. Charakterystyka warunków przyrodniczych w zasięgu działania Nadleśnictwa	53
1.2.1. Przynależność do krainy, dzielnicy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów.....	53
1.2.2. Położenie geograficzne i wysokościowe	54
1.2.3. Warunki klimatyczne.....	58
1.2.4. Warunki wodne.	62
1.2.5. Rzeźba terenu.	65
1.2.6. Budowa geologiczna i warunki glebowe.....	66
1.2.7. Charakterystyka typów siedliskowych lasu według danych z V rewizji U.L.	70
1.2.8. Zanieczyszczenie powietrza i strefy uszkodzeń przemysłowych.....	77
1.2.9. Przyjęte przez KZP gospodarcze typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw.	78
1.2.10. Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej.....	78
1.2.10.1. Położenie Nadleśnictwa na tle obowiązującego podziału Polski na regiony nasienne.	79
1.2.10.2. Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej w Nadleśnictwie.....	79
1.2.10.3. Gospodarcze Drzewostany Nasienne.	79
1.2.10.4. Rejestrowane uprawy pochodne.....	80
1.2.10.5. Drzewostany w których zlokalizowano źródła nasion.	81
1.2.10.5. Produkcja szkółkarska	81
1.2.11. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.....	82
1.2.11.1. Funkcje lasu i kategorie ochronności.	82
1.2.11.2. Formy ochrony przyrody oraz walory przyrodnicze Nadleśnictwa.	85
1.2.11.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.	92
1.3. Charakterystyka warunków ekonomicznych działania Nadleśnictwa.....	93
1.3.1. Krótka charakterystyka ekonomiczna regionu.	93
1.3.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna.	95
1.3.3. Enklawy.....	96
1.3.4. Charakterystyka pozostałych czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa.....	97
1.3.5. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.	98
1.3.6. Ramowy plan ekonomiczny na 10 lat.	99
1.4. Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych.	100

1.4.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych – tabele klas wieku (II – VIII).....	100
1.4.1.2. Porównanie powierzchniowego i miąższościowego rozkładu klas wieku w IV i V rewizji.....	101
1.4.1.3. Przeciętne parametry drzewostanów Nadleśnictwa Brynek w V rewizji	105
1.4.1.4. Charakterystyka młodego pokolenia zinwentaryzowanego w V rewizji.....	105
1.4.2. Charakterystyka drzewostanów Nadleśnictwa Brynek.....	109
1.4.2.1. Charakterystyka głównych gatunków panujących.....	109
1.4.2.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów według gatunków panujących.....	109
1.4.2.3. Struktura drzewostanów według gatunków panujących w klasach wieku	111
1.4.2.4. Porównanie procentowych udziałów powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących między IV a V rewizją urządzania lasu.	112
1.4.2.5. Porównanie powierzchni d-stanów według panującego i rzeczywistego udziału gatunków w Nadleśnictwie.	114
1.4.2.6. Przeciętne bonitacje gatunków panujących.	116
1.4.2.7. Struktura gatunkowa w ramach grup funkcji lasu.	116
1.4.2.8. Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących.....	117
1.4.3. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z GTD.....	118
1.4.3.1. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów.	118
1.4.3.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z GTD.	119
A. Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników.....	119
B. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów wszystkich klas wieku.	121
1.4.4. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.....	122
1.4.4.1. Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych.....	122
1.4.4.2. Ocena drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną.....	123
1.4.4.3. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach, dla których określono jakość techniczną.....	124
1.4.5. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.	125
1.4.5.1. Wykaz gruntów leśnych niezalesionych.....	125
1.4.6. Ocena zmian stanu zasobów drzewnych.....	131
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ W MINIONYM OKRESIE.....	133
3. OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA	167
3.1. Podstawy gospodarki przyszłego okresu	169
3.1.1. Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.....	169
3.1.2. Podział na gospodarstwa.....	173
3.1.3. Wieki rębności.	175
3.1.4. Podział powierzchniowy i podział na ostępy.....	175
3.2. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	176
3.2.1. Użytki rębne.....	176
3.2.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.....	176
3.2.1.2. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu	178
3.2.1.3. Razem wielkość użytkowania rębego	179
3.2.2. Wielkość użytkowania przedrębego.	180
3.2.2.1. Etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym.....	180
3.2.2.2. Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym.....	181
3.2.3. Rozmiar użytków głównych (rębnych i przedrębnych).....	182
4. OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU	185
4.1. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa	187

4.1.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego).	187
4.1.1.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania rębnego oraz wykaz cięć rębnych i mapa przeglądowa cięć rębnych.	187
4.1.1.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębnego.	190
4.1.1.3. Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć.	192
4.1.2. Zadania z zakresu hodowli lasu.	193
4.1.3. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień według leśnictw.	195
4.1.4. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.	195
4.1.4.1. Ocena zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu.	195
4.1.4.2. Aktualne zagrożenia lasu przez zespół czynników abiotycznych i biotycznych.	197
4.1.4.3. Profilaktyka i przeciwdziałanie powstawaniu szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne i biotyczne.	205
4.1.4.4. Mapa przeglądowa ochrony lasu	208
4.1.5. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.	209
4.1.5.1. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa.	209
4.1.5.2. Ocena potencjalnego zagrożenia obszaru leśnego oraz jego zróżnicowania wynikającego z uwarunkowań lokalnych.	211
4.1.5.3. Ocena sprawności systemu obserwacyjno – alarmowego i interwencyjnego.	213
4.1.5.3.1. System obserwacyjno-alarmowy.	213
4.1.5.3.2. Ocena wyposażenia w sprzęt.	214
4.1.5.3.3. Zasięgi jednostek straży pożarnych.	215
4.1.5.4. Ocena dostępności terenów leśnych.	215
4.1.5.5. Ocena stanu zaopatrzenia w wodę.	216
4.1.5.6. Analiza potrzeb Nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej.	217
4.1.5.7. Zalecenia w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej wraz z mapą ochrony przeciwpożarowej.	217
4.1.6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu oraz gospodarki łowieckiej.	219
4.1.6.1. Użytkowanie uboczne.	219
4.1.6.1.1. Wykorzystywanie do produkcji ubocznej gruntów związanych z gospodarką leśną.	219
4.1.6.1.2. Gospodarka rolno – łąkowa.	219
4.1.6.2. Gospodarka łowiecka.	220
4.1.6.2.1. Analiza i ocena uwarunkowań gospodarki łowieckiej.	220
4.1.6.2.2. Kierunkowe zadania gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.	223
4.1.7. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.	224
4.1.7.1. Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb racjonalnej gospodarki leśnej.	224
4.1.7.2. Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej.	227
4.1.7.2.1. Baza turystyczna i edukacyjna w zasięgu działania Nadleśnictwa	227
5. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	237
6. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	241
7. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	245
7.1. Prace przygotowawcze.	247
7.1.1. Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne.	247
7.1.2. Prace glebowo-siedliskowe, fitosocjologiczne i florystyczne.	248

7.2. Prace urzędniowe.....	248
7.2.1. Prace terenowe.	249
7.2.2. Prace kameralne.	253
7.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu	254
8. CZĘŚĆ TABELARYCZNA.....	255
9. ZAŁĄCZNIKI	343
9.1. Zarządzenie Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie uznania lasów za ochronne.....	345
9.2. Protokół Komisji Założeń Planu.	347
9.3. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej.	367
9.4. Ocena końcowa Dyrektora RDLP w Katowicach gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Brynek za okres 1 stycznia 2002r. do 31 grudnia 2011r.	375
9.5. Koreferat Inspekcji Lasów Państwowych do Analizy gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Brynek.	377
9.6. Zarządzenie nr 56 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie zmian w zasięgu terytorialnym obrębów leśnych Nadleśnictwa Brynek.	383
9.7. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Brynek.	385
9.8. Uzgodnienia Planu Urządzenia Lasu z Wojewódzką Komendą PSP w Katowicach, w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej.....	387
10. KRONIKA.....	389

Wykaz tabel

Tabela.1.1.1.1. Podział administracyjny Nadleśnictwa Brynek na powiaty i gminy.	18
Wzór Nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w gminach, będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brynek	22
Tabela 1.1.1.2. Obwody nadzorcze	25
Tabela 1.1.2.1. Podział administracyjny na leśnictwa.....	26
Tabela 1.1.3.1.d. Zestawienie danych historycznych Nadleśnictwa Brynek.	30
Tabela 1.1.4.1. Porównanie powierzchni ogólnej Nadleśnictwa według ewidencji i opisów taksacyjnych zgodnie ze stanem na 1.01.2012 r.	32
Tabela 1.1.4.2. Porównanie powierzchni ogólnej Nadleśnictwa w IV i V rewizji	33
Tabela 1.1.4.3.a. Udział procentowy poszczególnych kategorii gruntów w powierzchni ogólnej Nadleśnictwa Brynek.....	34
Tabela 1.1.4.3.b. Udział procentowy poszczególnych kategorii gruntów w powierzchni nieleśnej Nadleśnictwa Brynek.....	34
Tabela I.(skrótowa) Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Brynek według grup i rodzajów użytków.	35
Tabela 1.1.4.6. Zestawienie gruntów związanych z gospodarką leśną	39
Tabela 1.1.4.7. Zestawienie kategorii gruntów nieleśnych	40
Tabela 1.1.4.8. Wykaz rozbieżności.....	42
Tabela 1.2.2.1. Położenie lasów Nadleśnictwa Brynek wg regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego (Geografia fizyczna Polski 2002).....	57
Tabela. 1.2.3.1. Średnie miesięczne temperatury powietrza dla Nadleśnictwa wg stacji meteorologicznej Kochcice.	61
Tabela 1.2.4.2. Udział siedlisk wilgotnych, łągowych i bagiennych	65
Tabela 1.2.6.1. Udział podtypów gleb w Nadleśnictwie Brynek.	69
Tabela 1.2.7.1. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu.....	70
Tabela 1.2.7.2. Zestawienie siedlisk wg wilgotności.	71
Tabela 1.2.7.3. Rozkład powierzchniowy i procentowy siedlisk według grup troficznych.	72
Tabela 1.2.7.4. Powierzchnia siedlisk w IV i V rewizji urządzania lasu.	72
Tabela 1.2.7.5. Struktura gatunkowa w siedliskowych typach lasu.	74
Tabela 1.2.9.1. Typy gospodarcze drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw przyjęte na KZP.	78
Tabela 1.2.10.2.1. Zestawienie obiektów bazy nasiennej w Nadleśnictwie Brynek.....	79
Tabela 1.2.10.3.1. Wykaz Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych w Nadleśnictwie Brynek.....	80
Tabela 1.2.10.4.1. Wykaz Rejestrowanych Upraw Pochodnych w Nadleśnictwie Brynek.....	80
Tabela 1.2.11.1.1. Porównanie dominujących funkcji lasu między IV i V rewizją.....	83
Tabela 1.2.11.1.2. Podział na funkcje lasu i kategorie ochronności w V rewizji - Nadleśnictwo Brynek.....	84
Tabela 1.3.2.1. Zestawienie kompleksów leśnych w Nadleśnictwie Brynek.....	95
Rycina 1.3.3.1. Rozmieszczenie enklaw w Nadleśnictwie Brynek.....	96
Tabela nr XIXa. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.....	98
Tabela nr XIXb. Ramowy biznesplan na 10 lat.....	99
Tabela 1.4.1.2.1. Porównanie powierzchni leśnej, zasobów leśnych i przeciętnej zasobności między IV i V rewizją.Nadleśnictwo Brynek.	101
Tabela 1.4.1.4.1. Odnowienia podokapowe w Nadleśnictwie Brynek według rzeczywistego udziału gatunków i rzeczywistej powierzchni.....	106
Tabela 1.4.1.4.2. Odnowienia podokapowe w Nadleśnictwie Brynek według udziału gatunków, powierzchni i stopnia pokrycia.	107

Tabela 1.4.2.1.1. Niektóre cechy dominujących drzewostanów w Nadleśnictwie Brynek...	109
Tabela 1.4.2.2.1. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących na powierzchni leśnej.....	110
Tabela 1.4.2.4.1. Udział powierzchniowy gat. panujących w IV i V rewizji.....	112
Tabela 1.4.2.4.2. Udział miąższościowy gat. panujących w IV i V rewizji.	113
Tabela 1.4.2.5.1. Porównanie udziału powierzchniowego wg gatunków panujących i rzeczywistych.....	114
Tabela 1.4.2.6.1. Powierzchnia drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących.....	116
Tabela 1.4.2.7.1. Struktura gatunkowa według głównych funkcji lasu.....	116
Tabela. 1.4.2.8.1. Przyrost bieżący roczny tablicowy wg gatunków panujących.....	118
Tabela. 1.4.3.1.1. Charakterystyka powierzchniowego udziału uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Brynek wg głównej przyczyny.....	119
Tabela 1.4.3.2.1. Stopnie zgodności z siedliskiem w uprawach i młodnikach.....	120
Tabela 1.4.3.2.2. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.	121
Tabela 1.4.3.2.3. Zgodność drzewostanów z GTD w ramach Typów Siedliskowych Lasu.....	122
Tabela 1.4.4.1.1. Zestawienie jakości hodowlanej upraw i młodników po rębniach złożonych oraz upraw i młodników w KO.	123
1.4.4.2.1. Zestawienie jakości hodowlanej drzewostanów.	124
Tabela 1.4.4.3.1. Zestawienie jakości technicznej drzewostanów.....	124
Tabela 1.4.5.1. Zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej wg IV i V rewizji.	125
Tabela nr XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych Nadleśnictwa Brynek w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie.	131
Tabela. 3.1.2.1. Zestawienie powierzchni gospodarstw.....	174
Tabela XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego.	178
Tabela 3.2.1.1.1. Zestawienie przyjętych miąższościowych etatów użytków rębnych zaliczonych na etat.	178
Tabela 3.2.1.2.1. Zestawienie użytków rębnych niezaliczonych na etat.....	178
Tabela 3.2.1.3.1. Zestawienie łączne użytków rębnych.....	179
Tabela 3.2.1.3.2. Zestawienie grubizny brutto użytków rębnych zaliczonych na etat wg rodzajów rębni w gospodarstwach.	179
Tabela 3.2.2.1.1. Etat powierzchniowy użytków przedrębnych.....	180
Tabela 3.2.2.2.1. Porównawcze wyliczenie miąższościowych etatów użytkowania przedrębego.	181
Tabela 3.2.3.1. Zestawienie przyjętych etatów użytków głównych.	182
Tabela 3.2.3.2. Porównanie etatu użytków głównych do ogólnych zasobów miąższości..... i spodziewanego przyrostu.....	183
Tabela 4.1.1.1.1. Zestawienie przyjętych rębni dla poszczególnych TSL.....	188
Tabela nr XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach.	189
Tabela nr XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.....	192
Tabela. 4.1.2.1. Zestawienie powierzchni przewidzianej do zabiegów hodowlanych.....	194
Tabela. 4.1.3.1. Zestawienie zadań gospodarczych dla leśnictw.....	195
Tabela 4.1.4.1.1. Wyniki sanitarnego porządkowania lasu w latach 2002-2011 w Nadleśnictwie.....	196
Tabela. 4.1.4.2.1. Zestawienie szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne i biotyczne w Nadleśnictwie Brynek w ubiegłym okresie gospodarczym.....	197
Tabela. 4.1.4.2.2. Zestawienie powierzchni szkód od zwierzyny według danych z V rewizji.....	202
Tabela 4.1.5.1.1. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego (Zestawienie wskaźników).	210

Tabela 4.1.5.2.1. Zestawienie pożarów w Nadleśnictwie Brynek.....	211
Tabela 4.1.5.5.1. Zestawienie urządzeń służących do czerpania wody dla celów przeciwożarowych w Nadleśnictwie Brynek.....	216
Tabela 4.1.6.1.2.1. Baza użytków rolnych w Nadleśnictwie Brynek.....	219
Tabela 4.1.6.2.1.1. Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich.....	220
Tabela 4.1.6.2.1.2. Stan populacji zwierzyny i urządzeń łowieckich.....	221
Tabela 4.1.6.2.1.3. Wykaz poletek łowieckich.....	221
Tabela 4.1.6.2.1.4.a. Zmiany w populacji jeleni w ostatnim 10-leciu.....	222
Tabela 4.1.6.2.1.4.b. Zmiany w populacji zwierzyny płowej w ostatnim 10-leciu.....	222
Tabela 7.2.1.1. Błędy procentowe dla pomierzonych cech.....	250
Tabela 7.2.1.2. Statystyka zinwentaryzowanych w V rewizji oddziałów i wydziałów.....	253
Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.....	257
Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.....	279
Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących.....	285
Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.....	289
Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	301
Tabela nr V b. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	314
Tabela nr VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.....	323
Tabela nr VII Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących.....	329
Tabela nr VIII a Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia.....	334
Tabela nr XVI Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.....	337
Tabela nr XVIII Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych w zakresie hodowli lasu...	341

Spis rycin (mapy i wykresy)

Ryc. 1.1.1.1. Położenie Nadleśnictwa na tle RDLP Katowice.....	18
Ryc. 1.1.1.2. Podział administracyjny Nadleśnictwa Brynek na gminy i powiaty	19
Ryc. 1.1.2.1. Podział administracyjny Nadleśnictwa Brynek na leśnictwa.....	27
Ryc. 1.1.4.1. Udział grup użytków w kategorii – (grunty leśne i nieleśne)	34
Ryc. 1.1.4.2. Udział grup użytków w kategorii – (grunty nieleśne).....	35
Ryc. 1.2.1.1. Położenie według „Regionalizacji przyrodniczo-leśnej” Trampler.....	54
Ryc. 1.2.2.1. Położenie według regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego.	57
Ryc. 1.2.3.1. Średnie miesięczne temperatury powietrza dla stacji meteorologicznej Kochcice.....	61
Ryc. 1.2.4.1. Położenie hydrograficzne i sieć rzeczna Nadleśnictwa Brynek.....	62
Ryc. 1.2.7.1. Udział siedliskowych typów lasu w powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) Nadleśnictwa Brynek.	71
Ryc. 1.2.7.3. Porównanie powierzchni siedlisk według IV i V rewizji urządzania lasu.	73
Ryc. 1.2.7.4. Udział procentowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu na powierzchni leśnej zalesionej.....	76
Ryc. 1.2.7.5. Udział powierzchniowy gatunków w rzeczywistej powierzchni siedlisk na powierzchni leśnej zalesionej.....	76
Ryc. 1.2.7.6. Zasięgi stref uszkodzeń przemysłowych w Nadleśnictwie Brynek.	77
Ryc. 1.2.11.1.1. Powierzchniowy udział poszczególnych funkcji lasu w Nadleśnictwie w	83
V rewizji.	83
Ryc. 1.4.1.1.1. Struktura miąższościowa i powierzchniowa klas wieku w V rewizji.....	100
Ryc. 1.4.1.2.1. Porównanie powierzchni leśnej Nadleśnictwa Brynek w IV i V rewizji UL.	102
Ryc. 1.4.1.2.2. Porównanie zapasu w Nadleśnictwie Brynek w IV i V rewizji UL.....	102
Ryc. 1.4.1.2.3. Porównanie przeciętnej zasobności w Nadleśnictwie Brynek w IV i V.....	103
rewizji UL.....	103
Ryc. 1.4.1.2.4. Porównanie powierzchni klas wieku Nadleśnictwa Brynek w IV i V rewizji.....	103
Ryc. 1.4.1.2.5. Porównanie zapasu w klasach wieku Nadleśnictwa Brynek w IV i V	104
rewizji.....	104
Ryc. 1.4.1.2.6. Porównanie przeciętnej zasobności klas wieku Nadleśnictwa Brynek w IV i.....	104
V rewizji	104
Ryc. 1.4.2.2.1. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących wg V rewizji.....	110
Ryc. 1.4.2.3.1. Udział powierzchniowy gatunków panujących w klasach wieku.....	111
Ryc. 1.4.2.3.2. Udział miąższościowy gatunków panujących w klasach wieku.	111
Ryc. 1.4.2.4.1. Zmiany w udziale powierzchniowym gatunków drzew panujących w IV i V rewizji.....	112
Ryc.1.4.2.4.2. Zmiany w udziale miąższościowym gatunków drzew panujących w IV i V .	113
rewizji.	113
Ryc. 1.4.2.5.1. Porównanie panującego i rzeczywistego udziału gatunków w powierzchni leśnej Nadleśnictwa.	115
Ryc. 1.4.2.7.1. Udział powierzchniowy gatunków w grupach funkcji lasu.	117
Ryc. 1.4.3.2.1. Stopnie zgodności z siedliskiem w uprawach i młodnikach.	120
Ryc. 1.4.3.2.2. Stopnie zgodności z siedliskiem we wszystkich drzewostanach.	121
Ryc. 3.1.2.1. Udział poszczególnych gospodarstw w Nadleśnictwie Brynek.	175
Ryc. 3.2.1.3.1. Porównanie etatów użytkowania rębego w IV i V rewizji oraz wykonanie	179
(łącznie z pozyskaniem przygodnym).	179
Ryc. 3.2.2.2.1. Porównanie etatów użytkowania przedrębego w IV i V rewizji oraz.....	181

wykonanie (łącznie z użytkowaniem przygodnym).....	181
Ryc. 3.2.3.1. Porównanie przyjętego rozmiaru użytkowania głównego z etatem z ubiegłego	183
okresu gospodarczego i wykonaniem.	183

***OPIS OGÓLNY LASÓW
NADLEŚNICTWA***

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.

1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa

a. Podstawa prawna ustalenia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Brynek jest nadzorowane przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Katowicach. Powierzchnia w zasięgu administracyjnym wynosi 526 km².

Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa wynosi 16193,4606 ha . Brak gruntów we współwłasności.

Nadleśnictwo Brynek tworzą lasy rozciągające się w środkowej części województwa śląskiego na północ od Gliwic, Bytomia i Zabrze. Nadleśnictwo graniczy:

- od Pn – z lasami N-ctwa Koszęcin i Lubliniec
 - od Wsch. – z lasami N-ctwa Świerkianiec, gruntami wsi Pniowiec, gruntami miast Tarnowskie Góry i Piekary Śląskie
 - od Pd. – z gruntami miast: Bytom, Zabrze, Gliwice
 - od Zach. – z gruntami wsi Rzeczyce Śl, Bycina, Paczyna, miasta Pyskowice, wsi Łubie, Wielowieś, Czarków i Borowiany oraz lasami N-ctwa Zawadzkie
- Nadleśnictwo swym zasięgiem obejmuje 10 gmin, w tym 4 miasta:
- miasta: Gliwice, Bytom, Zabrze, Tarnowskie Góry;
 - gminy: Pyskowice, Wielowieś, Lubliniec, m.Tarnowskie Góry, Krupski Młyn, Tworóg, Zbroslawice, m.Bytom, m.Gliwice, m.Zabrze.

Podstawę prawną ustalenia zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa stanowią:

- ✓ Zarządzenie nr 43 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 31.12.1971 r. na mocy którego zostało utworzone N-ctwo Brynek z obrębem Tworóg.
- ✓ Zarządzenie nr 45 Dyrektora OZLP w Katowicach z dnia 31.01.1972 r.
- ✓ Zarządzenie nr 45 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 15.09.1972r. do N-ctwa Brynek zostało włączone N-ctwo Wieszowa wraz z lasami komunalnymi miast Bytomia i Gliwic.
- ✓ Zarządzenie nr 56 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22.11.2010 r. w sprawie zmian w zasięgu terytorialnym obrębów leśnych Nadleśnictwa Brynek.

Ryc. 1.1.1.1. Położenie Nadleśnictwa na tle RDLP Katowice.



b. Usytuowanie zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa względem podziału Administracyjnego kraju.

W tabeli 1.1.1.1. Przedstawiono powierzchnię zajmowaną przez lasy Nadleśnictwa w poszczególnych jednostkach podziału administracyjnego kraju.

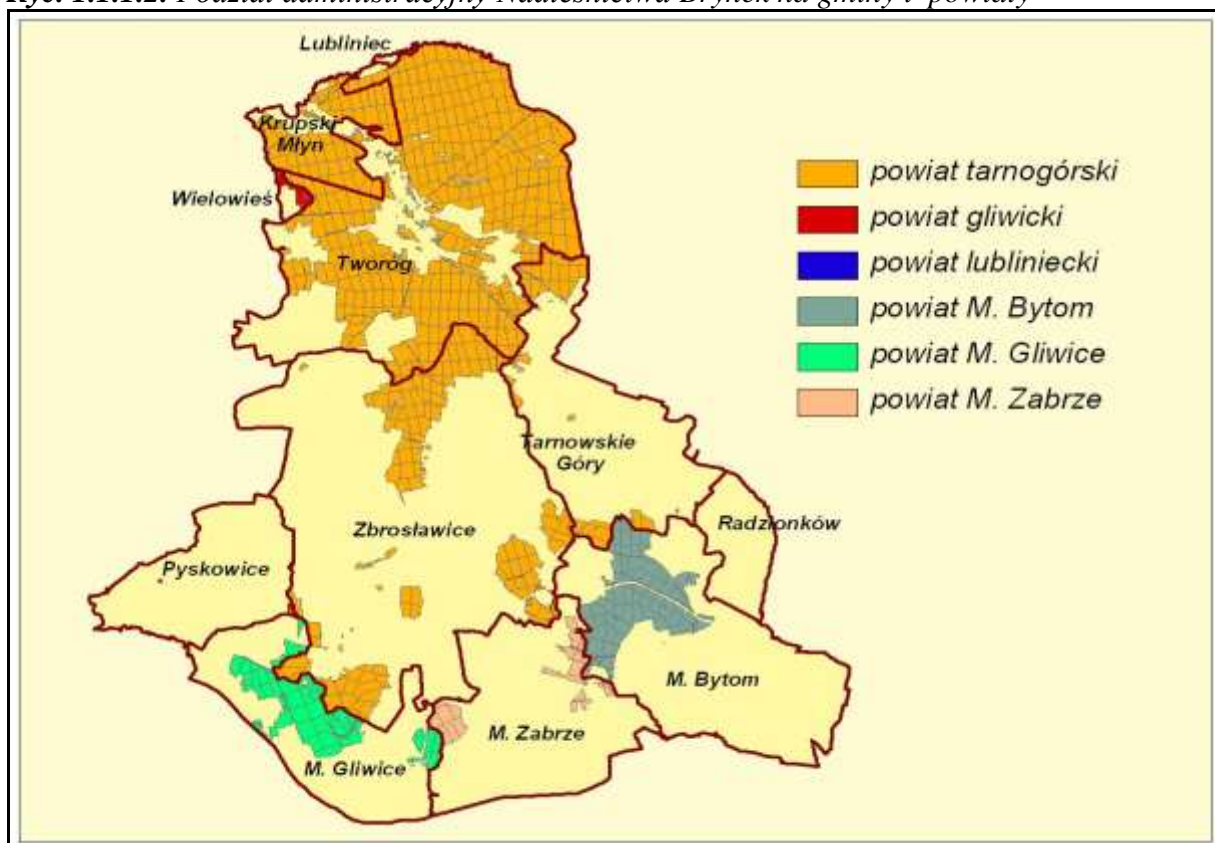
Tabela.1.1.1.1. Podział administracyjny Nadleśnictwa Brynek na powiaty i gminy.

Województwo, Powiat, Gmina	Powierzchnia – [ha]
24 Śląskie	16193,4606
Powiat - Gliwicki (5)	86,1668
Gmina - Pyskowice (21)	13,6499
Gmina - Wielowieś (82)	72,5169
Powiat -Lubliniecki (7)	5,0584
Gmina - Miasto Lubliniec (11)	5,0584
Powiat -Tarnogórski (13)	13137.7325
Gmina - Tarnowskie Góry (41)	660.9758
Gmina - Krupski Młyn (52)	1399.4490

<i>Województwo, Powiat, Gmina</i>	<i>Powierzchnia – [ha]</i>
Gmina - Tworóg (82)	8390.2312
Gmina - Zbrostawice (92)	2687.0765
Gmina – Radzionków (31)*	0,00
Powiat -Miejski Bytom (62)	1449.6508
Gmina - Miasto Bytom (11)	1449.6508
Powiat -Miejski Gliwice (66)	1118.5578
Gmina - Miasto Gliwice (11)	1118.5578
Powiat -Miejski Zabrze (78)	396.2943
Gmina - Miasto Zabrze (11)	396.2943
Ogółem Nadleśnictwo	16193,4606 ha

*gmina w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brynek, brak gruntów administrowanych przez nadleśnictwo

Ryc. 1.1.1.2. Podział administracyjny Nadleśnictwa Brynek na gminy i powiaty



c. Usytuowanie Nadleśnictwa w strukturach Lasów Państwowych.

Administracyjnie Nadleśnictwo Brynek podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach.

- Nadleśnictwa sąsiadujące z Nadleśnictwem Brynek to:
 - Nadleśnictwo Lubliniec - od północy
 - RDLP Katowice
 - Nadleśnictwo Świerklaniec - od wschodu
 - RDLP Katowice
 - Nadleśnictwo Katowice- od południa
 - RDLP Katowice
 - Nadleśnictwo Zawadzkie - od północnego-zachodu
 - RDLP Katowice

- Nadleśnictwo Rudziniec - od zachodu
- Nadleśnictwo Koszęcin - od północnego wschodu
- RDLP Katowice
- RDLP Katowice

Siedziba Nadleśnictwa Brynek usytuowana jest w centralnej części zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa, na terenie miejscowości Brynek przy ulicy Grabowej 3, w oddziale 347p (leśnictwo Tworóg).

- Adres siedziby Nadleśnictwa: 42-690 Tworóg, ul. Grabowa 3 Brynek
- Telefon: **(32) 285-74-91**
- Fax: **(32) 393-24-11**

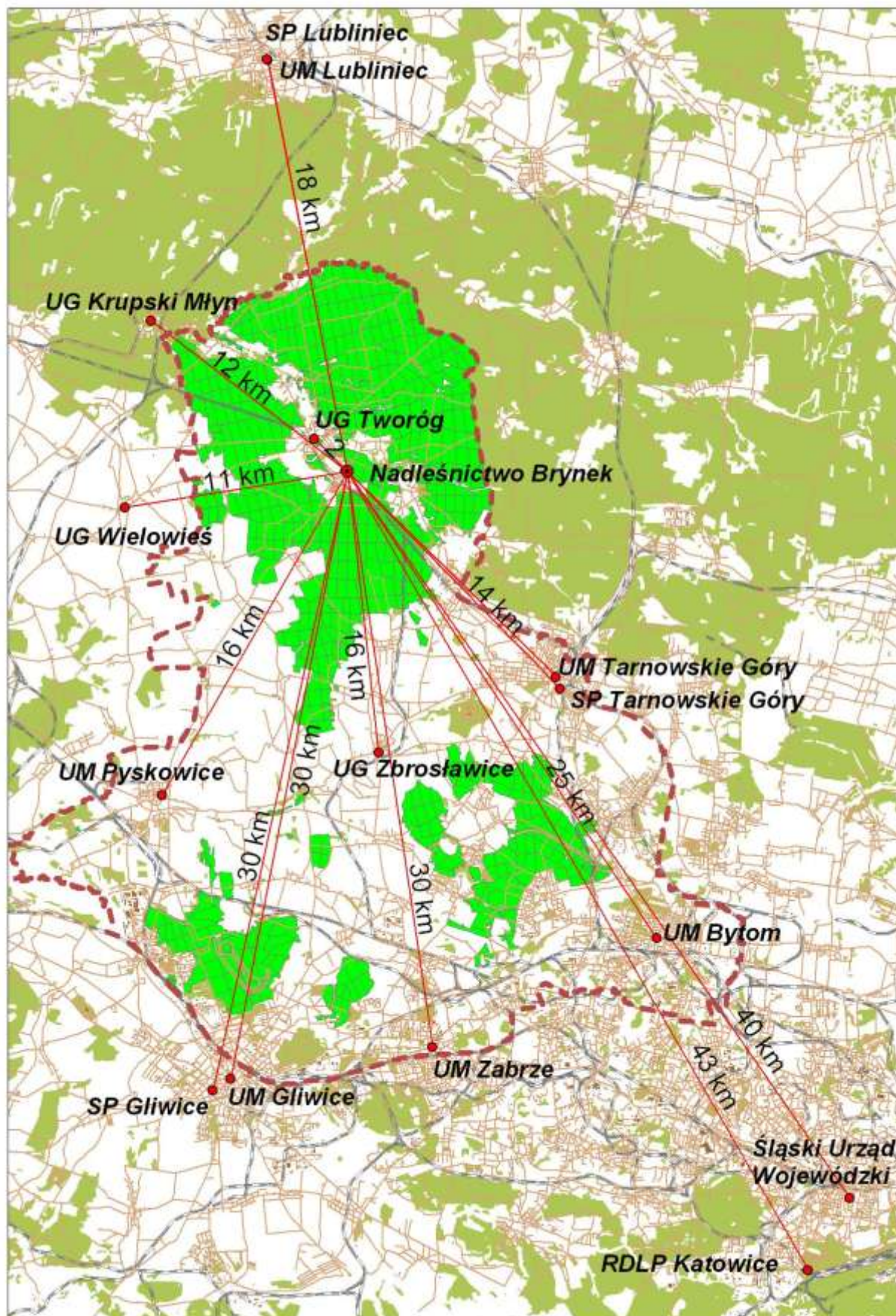
Adres elektroniczny e-mail: brynek@katowice.lasy.gov.pl

Strona internetowa: www.katowice.lasy.gov.pl/web/brynek/

Odległość siedziby Nadleśnictwa Brynek z siedzibą w Brynku przy ul. Grabowej 3 od ważniejszych urzędów przedstawia się następująco:

• UG Tworóg	Tworóg, Zamkowa 16	– 2 km
• UG Wielowieś	Wielowieś, Główna 1	– 11km
• UG Krupski Młyn	Krupski Młyn, Krasickiego 9	– 12 km
• UM Pyskowice	Pyskowice, Strzelców Bytomskich 3	– 16 km
• UG Zbrosławice	Zbrosławice, Oświęcimska 2	– 16 km
• UM Tarnowskie Góry	Tarnowskie Góry, Rynek 4	– 14 km
• SP Tarnowskie Góry	Tarnowskie Góry, Karłuszowiec 5	– 14 km
• UM Bytom	Bytom, Parkowa 2	– 25 km
• UM Zabrze	Zabrze, Powstańców Śląskich 5-7	– 30 km
• SP Gliwice	Gliwice, Zygmunta Starego 17	– 30 km
• UM Gliwice	Gliwice, Zwycięstwa 21	– 30 km
• RDLP Katowice	Katowice, Św. Huberta 43/45	– 43 km
• Śląski Urząd Wojewódzki	Katowice, Jagiellońska 25	– 40 km
• UM Lubliniec	Lubliniec, Paderewskiego 5	– 18 km
• SP Lubliniec	Lubliniec, Paderewskiego 7	– 18 km

Ryc. Odległości od ważniejszych urzędów



d. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa z uwzględnieniem własności i podziału administracyjnego (Wzór nr 7)

Powierzchnie podane we wzorze nr 7 dotyczą gruntów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brynek i nie uwzględniają lasów innych nadleśnictw leżących na terenie danej gminy.

Wzór Nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w gminach, będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brynek.

Województwo Gmina (część gminy)	Pow. ogólna km2 **	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Razem
		W zarządzie LP		Pozostałe			
		urządzone nadleśnictwo*	sąsiednie nadleśnictwa	Parki	Inne		
		Powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7	
Województwo ŚLĄSKIE							
Powiat gliwicki							
Gmina Pyskowice	21	14	-	-	-	14	
Gmina Wielowieś	116	72	-	-	-	72	
Powiat lubliniecki							
Miasto Lubliniec	90	5	-	-	-	5	
Powiat tarnogórski							
Gmina Tarnowskie Góry	83	661	-	-	-	661	
Gmina Krupski Młyn	39	1399	-	-	-	1399	
Gmina Tworóg	125	8390	-	-	-	8390	
Gmina Zbrosławice	149	2687	-	-	316	3003	
Powiat m. Bytom							
Miasto Bytom	69	1450	-	-	129	1579	
Powiat m. Gliwice							
Miasto Gliwice	134	1119	-	-	-	1119	
Powiat m. Zabrze							
Miasto Zabrze	80	396	-	-	-	396	
RAZEM	916	16193	-	-	445	16638	

- *pow. leśna zalesiona i niezalesiona bez gruntów związanych z gospodarką leśną
- **pow. całej gminy łącznie z gruntami w zasięgu innych Nadleśnictw

Województwo Gmina (część gminy)	Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa**			Lasy współwłas- ności Skarbu Państwa i osób fizycz.	Ogółem (7+10+11)	Lesistość (12:2)
	stanowiące własność osób fizycz.	Stanowiące własność osób prawnych	Razem			
	Powierzchnia w ha					
1	8	9	10	11	12	13
Województwo ŚLĄSKIE						
Powiat gliwicki						
Gmina Pyskowice	15	-	15	-	29	1.4
Gmina Wielowieś	217	-	217	-	289	2.5
Powiat lubliniecki						
Miasto Lubliniec	107	-	107	1	113	1.3
Powiat tarnogórski						
Gmina Tarnowskie Góry	45	-	45	-	706	8.5
Gmina Krupski Młyn	75	-	75	-	1474	37.8
Gmina Tworóg	245	-	245	-	8635	69.1
Gmina Zbroslawice	52	15	67	-	3070	20.6
Powiat m. Bytom						
Miasto Bytom	-	-	-	-	1579	22.9
Powiat m. Gliwice						
Miasto Gliwice	23	-	23	-	1142	8.5
Powiat m. Zabrze						
Miasto Zabrze	1	-	1	-	397	4.9
RAZEM	780	15	795	1	17434	19.0

Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa zajmują ok. 2,52 % całkowitej powierzchni lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Rozmieszczenie lasów niepaństwowych charakteryzuje się dużą nieregularnością.

Najwięcej lasów prywatnych znajduje się w północnej i zachodniej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. Są to przeważnie małe i bardzo małe kompleksy położone przy kompleksach lasów państwowych Nadleśnictwa lub porozrzucane wśród użytków rolnych, terenów osiedlowych i wzdłuż cieków wodnych. Zajmują one powierzchnie od kilku arów do kilku hektarów.

- **Lasy nadzorowane**

„Na podstawie stosownych porozumień podpisanych ze Starostwami i Prezydentem Miasta Gliwice Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad 439,27 ha lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa, to jest:

- Porozumienie zawarte w dniu 25 marca 2011r pomiędzy Starostą Gliwickim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Brynek o nadzorze nad lasami niepaństwowymi;
- Porozumienie z dnia 15 lutego 2011r zawarte pomiędzy Starostą Tarnogórskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Brynek o nadzorze nad lasami niepaństwowymi

- Porozumienie zawarte w dniu 25 lutego 2011r w Gliwicach pomiędzy Prezydentem Miasta Gliwice a Nadleśniczym Nadleśnictwa Brynek w sprawie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa .

Zarządzeniem wewnętrznym nr 1/2011 Nadleśniczego Nadleśnictwa Brynek w sprawie podziału obwodów nadzorczych w ramach zleconego nadzoru nad gospodarką leśną w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa utworzono 7 obwodów nadzorczych wspólnych, a mianowicie:

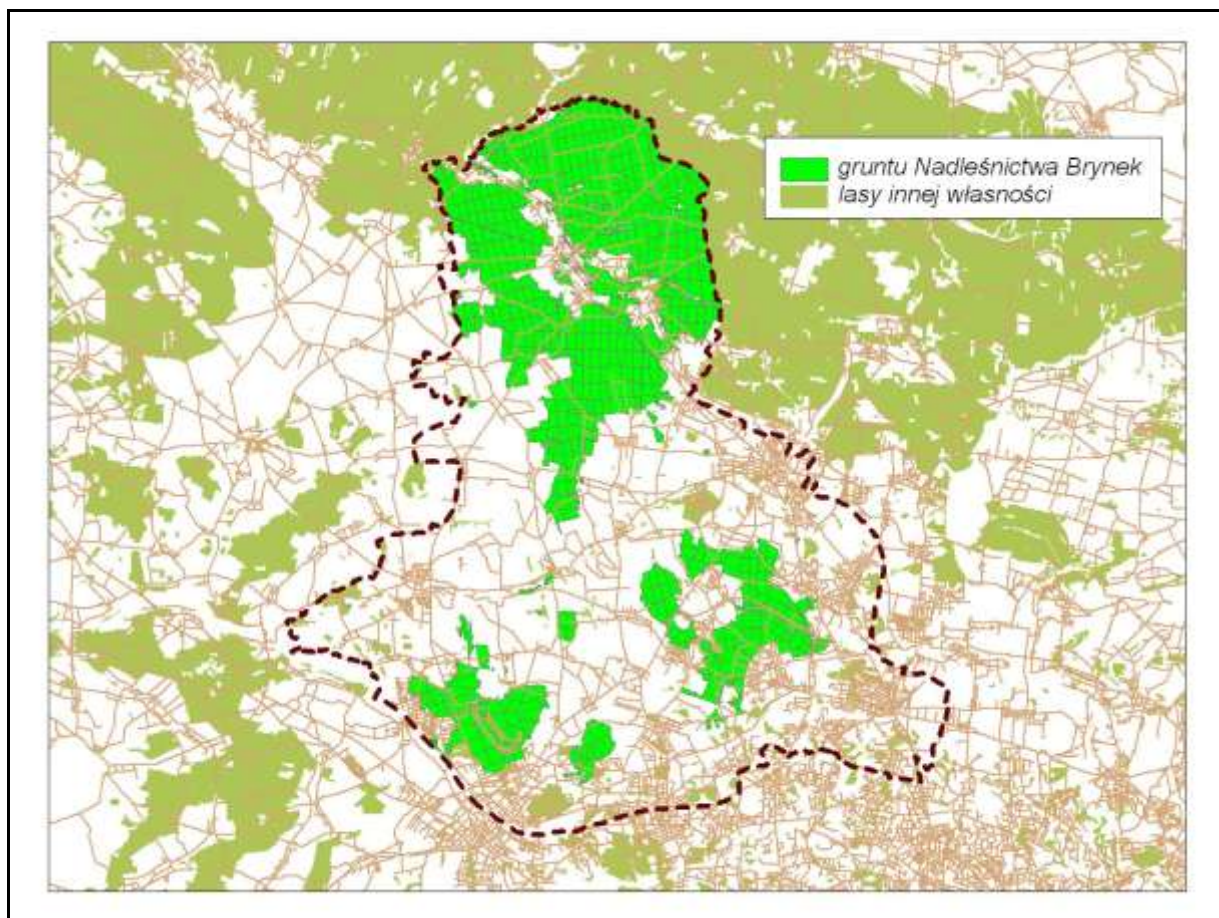
-	nr 1	Leśnictwo Tworóg	31,63 ha	Gmina: Tworóg
-	nr 2	Leśnictwo Nowa Wieś	77,52 ha	Gmina: Tworóg
-	nr 3	Leśnictwo Świniowice	42,21 ha	Gmina: Tworóg
-	nr 4	Leśnictwo Potempa	121,75 ha	Gmina: Tworóg, Krupski Młyn
-	nr 5	Leśnictwo Księży Las	42,65 ha	Gmina: Zbrosławice
-	nr 6	Leśnictwo Bezchlebie	60,49 ha	Gmina: Zbrosławice, Tarnowskie Góry
			12,32 ha	Powiat: Gliwice
			19,98 ha	Gmina: Gliwice
-	nr 7	Leśnictwo Strzybnica	30,72 ha	Gmina: Tarnowskie Góry

W zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa znajduje się również około 80 ha lasów innych własności, w tym Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa.

Nadleśnictwo angażuje się do nadzoru nad tymi lasami w myśl art. 19 pkt. 4 Ustawy o Lasach. Nadleśnictwo w całości zabezpiecza materiał sadzeniowy na potrzeby tych lasów.

Zalesianie gruntów na terenach działania administracyjnego Nadleśnictwa jest minimalne, wynosi około 1 ha rocznie.

Ryc. Lesistość na terenie Nadleśnictwa



Podział lasów niepaństwowych na obwody nadzorcze, nadzorowane przez Nadleśnictwo Brynek przedstawia zamieszczona poniżej tabela:

Tabela 1.1.1.2. Obwody nadzorcze

<i>Lp.</i>	<i>Obwód nadzorczy</i>	<i>Powierzchnia [ha]</i>	<i>Nadzór sprawuje:</i>
1	Tworóg	31,63	Konrad Lebek
2	Nowa Wieś	77,52	Krzysztof Wind
3	Świniowice	42,21	Jacek Wandzik
4	Potempa	121,75	Krzysztof Mrówka
5	Księży Las	42,65	Jerzy Kula
6	Bezhlebie	92,79	Dawid Lis
7	Strzybnica	30,72	Józef Kubica
Razem		439,27	-

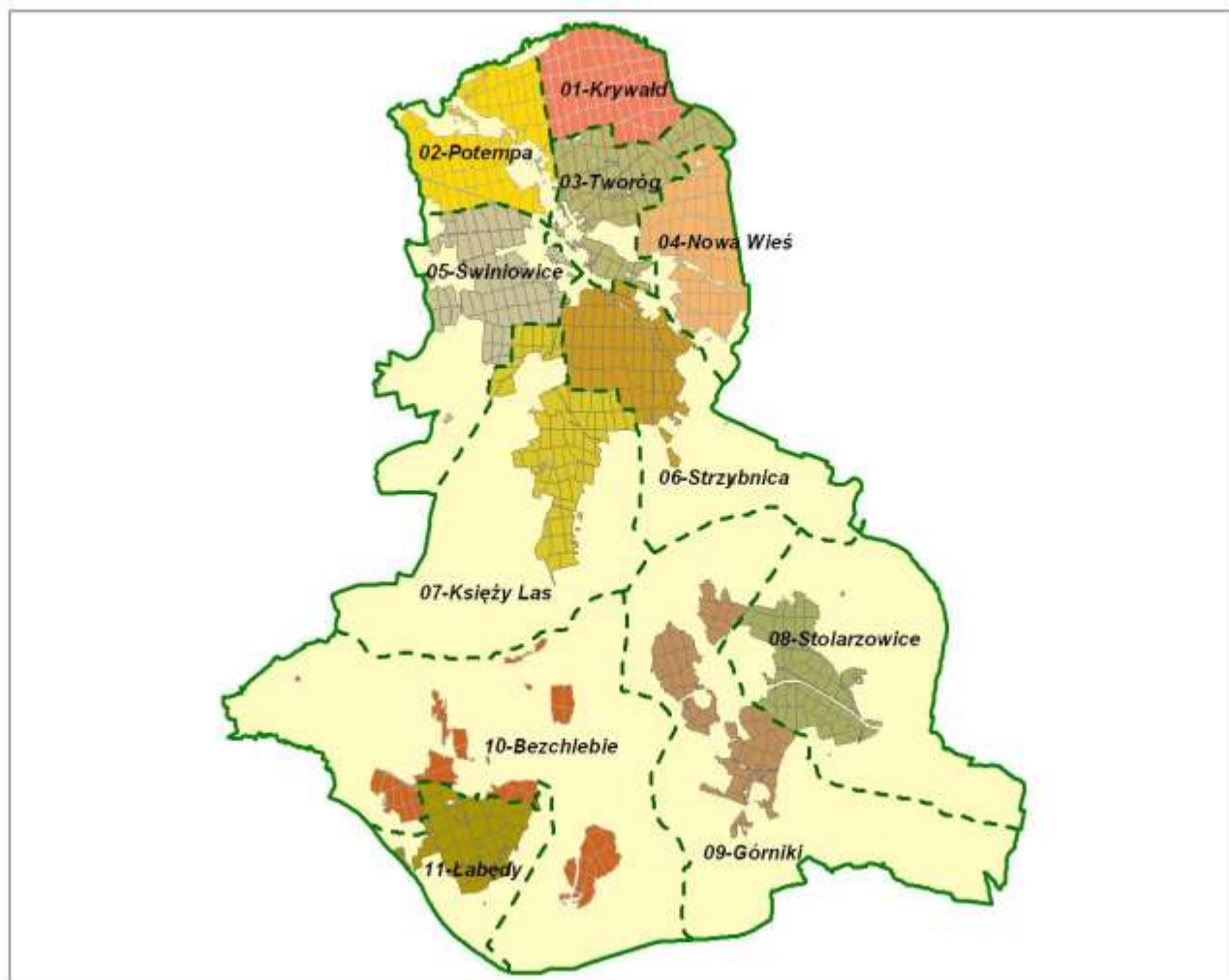
1.1.2. Podział administracyjny na leśnictwa.

Nadleśnictwo Brynek podzielone jest na 11 leśnictw.
Średnia powierzchnia leśnictwa wynosi 1472,16 ha.

Tabela 1.1.2.1. Podział administracyjny na leśnictwa

Leśnictwo	Oddziały	Powierzchnia [ha]					
		Leśna			Związ. z gosp. leśną	Nieleśna	Razem
		Zalesiona	Niezalesiona	Razem			
1. Krywałd	1-9,17-38,50- 61,70-81,92- 100	1637,26	22,51	1659,77	40,50	19,91	1720,18
2. Potempa	10-16,39-49,62-69,82- 87,87A,88-91,106- 115,125-132,139- 145,301-305	1646,18	22,37	1668,55	41,81	57,98	1768,34
3. Tworóg	101-105,116-124,133- 138,146-163,166- 171,180-187,196- 198,328-330,343-347	1525,43	49,65	1575,08	42,58	57,96	1675,62
4. Nowa Wieś	164,165,172-179,188- 195,199-218,325- 327,337,339-342,358- 365,383-388	1519,00	41,36	1560,36	38,55	54,41	1653,32
5. Świniowice	306-322, 331-335, 336A, 348-353, 355-357, 371- 382, 398-404, 404A,423- 425,442-444,483	1495,73	31,13	1526,86	38,29	19,13	1584,28
6. Strzybnica	366-367, 367A, 368-370, 389-397, 405-417, 426- 437, 445-454, 458- 462,468-473	1466,34	34,65	1500,99	46,75	53,77	1601,51
7. Księży Las	418-422, 438-441, 455- 457, 463-467, 474-482, 484-486,488- 497,499,501-522	1435,65	18,22	1453,87	47,29	127,82	1628,98
8. Stolarzowice	601-605,608-613,618- 622,626-665	1082,98	57,68	1140,66	60,54	33,80	1235,00
9. Górniki	606-607,614-617,623- 625,666-708	1138,67	41,19	1179,86	56,52	28,40	1264,78
10. Bezchlebie	709-723,725-731,735- 737,764-778	921,88	14,64	936,52	21,80	36,94	995,26
11. Łabędy	724,732-734,738-763	980,85	8,56	989,41	55,18	21,88	1066,47
Razem Nadleśnictwo		14849,97	341,96	15191,93	489,81	512,00	16193,74

Ryc. 1.1.2.1. Podział administracyjny Nadleśnictwa Brynek na leśnictwa.



1.1.3. Rys historyczny Nadleśnictwa Brynek.

Dzieje własnościowe lasów Nadleśnictwa Brynek.

- W skrócie:

Do roku 1945 roku lasy położone na omawianym terenie stanowiły własność prywatną. Nadleśnictwo Brynek z trzema obrębami powstało w 1972r. w wyniku połączenia mniejszych nadleśnictw, które utworzono po II Wojnie Światowej z upaństwowionych lasów prywatnej własności. Upaństwowienie powyższych lasów nastąpiło na podstawie dekretu PKWN z dnia 12.12.1944r. (Dz. U. R. P. Nr 15, poz. 82 z 1944r). W 1945r. utworzono nadleśnictwa: Tworóg i Łąbedy (potem Wieszowa), a w 1946r. w wyniku podziału dużych nadleśnictw Tworogu i Świerklańca powstało nadleśnictwo Brynek odpowiadające wcześniejszemu obrębowi Brynek.

Nadleśnictwo Brynek z obrębem Tworóg zostało utworzone na mocy Zarządzenia nr 43 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 31.12.1971 r. oraz Zarządzenia nr 45 Dyrektora OZLP w Katowicach z dnia 31.01.1972 r. Do nowo utworzonego Nadleśnictwa Brynek na podstawie Zarządzenia nr 45 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 15.09.1972r. zostało włączone N-ctwo Wieszowa wraz z lasami komunalnymi miast Bytomia i Gliwic.

- Kalendarium Nadleśnictwa Brynek:

- **XVI w.** pierwsze wzmianki o lasach tworzących dzisiejsze Nadleśnictwo Brynek.
- Do roku **1825** lasy dzisiejszego Nadleśnictwa są własnością rodów Verdugo.
- Od roku **1825** do roku **1904** omawiane lasy stanowią własność rodu von Rosenthal.
- **1904-1945**, to czas kiedy lasami zarządzała rodzina von Donnersmarck.
- **1945** rok utworzenie Nadleśnictw Tworóg i Łabędy(późniejsze Wieszowa).
- **1946** rok podzielenia Nadleśnictw Tworóg i Świerklaniec, w wyniku którego powstaje Nadleśnictwo Brynek.
- **1972** rok – reorganizacja w Lasach Państwowych - powstanie dwuobróbowego Nadleśnictwa Brynek- obręby Brynek i Tworóg. W tym roku również Nadleśnictwo Wieszowa zostaje włączone do Nadleśnictwa Brynek jako trzeci obręb Wieszowa.
- Od **2011** roku Nadleśnictwo Brynek posiada tylko jeden obręb-Brynek.

Historia gospodarki leśnej i planów urządzenia lasu w lasach Nadleśnictwa Brynek:

- Do momentu powstania Nadleśnictwa Brynek brak jest bliższych danych dotyczących prowadzenia gospodarki oraz planów urządzeniowych w omawianych lasach. Sposoby zagospodarowania uzależnione były od charakteru własności.
- 98% obecnych lasów Nadleśnictwa Brynek stanowiła wielką własność prywatną, należąc w dużej mierze do rodu von Hohenlohe i von Rosenthal. Tylko 2% było własnością chłopską oraz drobnych właścicieli ziemskich. Gospodarka leśna uzależniona była od zmiennego zapotrzebowania na drewno, głównie dla hutnictwa, górnictwa czy budownictwa. Obszary leśne podlegały pomiarom i podziałowi na rewiry, w których dokonywano bilansu surowca drzewnego. Stan zasobów drzewnych decydował o wielkości pozyskania lub o jego ograniczeniu. Pozyskiwano głównie drewno sosnowe i świerkowe z zastosowaniem zrębów zupełnych, które odnawiano przeważnie gatunkami iglastymi (sosną i świerkiem) przez wysiew nasion lub sadzenie na talerzach w miejscach podmokłych.
- W okresie okupacji 1939-1945 r. lasy Nadleśnictwa Brynek uległy znacznej dewastacji i degradacji za sprawą rabunkowej gospodarki okupanta oraz działań wojennych w tym rejonie.
- Po II wojnie światowej gospodarka leśna była prowadzona w oparciu o następujące plany urządzeniowe:
 - Prowizoryczne plany urządzenie dla Nadleśnictw:
 - ✓ Brynek i Tworóg na okres od 1947 do 1956 r.;
 - ✓ Wieszowa na okres od 1949 do 1958 r.;
 - Definitywne plany urządzeniowe dla Nadleśnictw:
 - ✓ Brynek i Tworóg na okres od 01.10.1956 do 30.09.1966 r.;
 - ✓ Wieszowa na okres od 01.10.1958 do 30.09.1968 r.;
 - I rewizji urządzenia lasu dla Nadleśnictw:
 - ✓ Brynek i Tworóg na okres od 01.10.1967 do 30.09.1977 r.;
 - ✓ Wieszowa na okres od 01.10.1970 do 30.09.1980 r.;

- II rewizji urządzenia lasu Nadleśnictwa Brynek na okres 01.01.1982 do 31.12.1991r. (Nadleśnictwo w obecnych granicach);

W czasie trwania tego okresu gospodarczego utworzono nadleśnictwo Brynek w formie trzech obrębów leśnych (Brynek, Tworóg i Wieszowa) przez połączenie omawianych nadleśnictw wraz z lasami komunalnymi Gliwic i Bytomia. Lasy te posiadały operaty urzędzeniowe: dla miasta Gliwice na okres od 1.01.1960 r. do 31.12. a dla miasta Bytom na okres od 1.01.1964r. do 31.12.1973r.

- III rewizji urządzenia lasu Nadleśnictwa Brynek na okres 01.01.1992 do 31.12.2001 r;
- IV rewizji urządzenia lasu Nadleśnictwa Brynek na okres od 01.01.2002 do 31.12.2011 r.

Syntetyczne zestawienie danych dotyczących gospodarki leśnej z poszczególnych planów jest zawarte w tabeli XIII, zamieszczonej na końcu rozdziału „Analiza gospodarki przeszłej”, oraz w poniższej tabeli:

Tabela 1.1.3.1.d. Zestawienie danych historycznych Nadleśnictwa Brynek.

Według stanu	Jedn.	Nadleśnictwo Brynek							
		Nadl. Brynek	Nadl. Tworóg	Nadl. Wieszowa	Brynek / Tworóg/Wieszowa	Brynek / Tworóg/Wieszowa	Brynek / Tworóg/Wieszowa	Brynek / Tworóg/Wieszowa	Brynek
		Plan Definitywny			I rewizja 01.10.1967 / 01.10.1970	II rewizja** 01.01.1982	III rewizja** 01.01.1992	IV rewizja** 01.01.2002	V rewizja 01.01.2012
		01.10.1956	01.10.1956	01.10.1958					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Powierzchnia ogółem	ha	5499,00	5414,80	b.d.	15682,44	16372,22	16275,38	16287,66	16193,74
- Grunty leśne	ha	5019,45	b.d.	b.d.	14369,08	15120,10	15487,63	15516,64	15681,74
w tym: Grunty związane z gosp. leśną	ha	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	443,84	424,65	489,81
- Grunty nieleśne	ha	479,55	b.d.	b.d.	1313,36	1252,12	787,75	771,02	512,00
- Grunty sporne	ha	-	-	-	-	-	-	-	98,46
- Lasy ochronne	ha	56,17	-	-	8554,79	15096,59	15020,28	15068,48	15018,49
- Rezerваты	ha	-	-	-	23,35	23,51	23,51	23,51	24,36
- Parki krajobrazowe	ha	-	-	-	-	-	-	-	-
- Otulina parków krajobrazowych	ha	-	-	-	-	-	-	-	-
- Obszary chronionego krajobrazu	ha	-	-	-	-	-	-	-	-
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	ha	-	-	-	-	-	-	-	-
- Obszary Natura 2000	ha	-	-	-	-	-	-	-	945,77
Strefy zagrożenia przemysłowego									
I strefa	ha	-	-	-	b.d.	10497,17	10874,09	10902,51	10945,48
II strefa	ha	-	-	-	b.d.	3607,97	363,78	3709,33	3743,35
III strefa	ha	-	-	-	b.d.	598,10	485,92	480,15	503,10
- Zapas na pow. leśnej	m ³	847424	b.d.	b.d.	2047742	1942886	1968028	2881374	3007349
- Przeciętna zasobność	m ³ /ha	169	b.d.	b.d.	143	128,0	131,0	191	198,20
- Przeciętny wiek	lat	b.d.	b.d.	b.d.	55	53,0	55,0	58	61,0
- Wiekі rębności									
So	lat	b.d.	b.d.	b.d.	100 / 100/80	120 / 120/120	120 / 120/120	120 / 120/120	120
Md	lat	b.d.	b.d.	b.d.	100 / 100/80	120 / 120/120	120 / 120/120	120 / 120/120	120
Św	lat	b.d.	b.d.	b.d.	100 / 100/80	110/110/110	110/110/110	110/110/110	100
Bk	lat	b.d.	b.d.	b.d.	- / - / 120	140/140/140	140/140/140	120 / 120/120	120
Db	lat	b.d.	b.d.	b.d.	120 / - / 120	160/160/160	160/160/160	160/160/160	160

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

Dbc	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	-	100/100/100	80
Js	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	140/140/140	160/160/160	160/160/160	160
Jw	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	-	120 / 120/120	120
Gb	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	-	80 / 80/80	80
Brz	lat	b.d.	b.d.	b.d.	80 / 80/80	80 / 80/80	80 / 80/80	60/60/60	80
Lp	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	80 / 80/80	80 / 80/80	80 / 80/80	80
Ol	lat	b.d.	b.d.	b.d.	80/ -//80	80 / 80/80	80 / 80/80	80/80/80	60
Olsz	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	40/40/40	40/40/40	40/40/40	40
Ak	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	80 / 80/80	80 / 80/80	60/60/60	40
Oś	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	60/60/60	60/60/60	40/40/40	40
Tp	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	40/40/40	60/60/60	60/60/60	40
So cz.	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	-	-	120
So we	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	-	-	120
Wz	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	-	-	120
Jd	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	-	-	120
Kl	lat	b.d.	b.d.	b.d.	-	-	-	-	120
- Udział siedlisk borowych	%	-	-	-	-	-	-	67,30	39,72
-Udział siedlisk lasowych	%	-	-	-	-	-	-	32,70	60,28
- Etat użytkowania rębego(plan roczny/wykonanie przeciętne roczne)*									
- Powierzchnia - plan	ha	b.d.	68	b.d.	209	1181,25	112,00	235,00	250,99
- wykonanie	ha	40	49	b.d.	155	1571,93	91,00	192	-
Miąższość netto - plan	m ³	9580	1162	b.d.	33855	176358	8918	33678	27005
- wykonanie	m ³	9565	732	b.d.	25843	310944	10386	29542	-
- Etat użytkowania przedrębego(plan roczny/wykonanie przeciętne roczne)									
Powierzchnia - plan	ha	514	455	b.d.	941	7305	932	790	808,31
- wykonanie	ha	b.d.	332	b.d.	636	9289	578	607	-
Miąższość netto - plan	m ³	5797	3647	b.d.	10258	137990	20934	19342	31201
- wykonanie	m ³	8559	6034	b.d.	28049	307287	18742	23426	-
- Roczny plan odnowień i zalesień									
Powierzchnia - plan	ha	b.d.	b.d.	b.d.	443,00	219,70	234,00	222,00	202,78
- wykonanie	ha	94	102	b.d.	333,00	252,50	173,00	191,03	-

* - Użytki rębne obejmują zaliczone na etat wraz z 5-cio procentowym przyrostem oraz niezaliczone na etat

**-Łącznie dla wszystkich obrębów

1.1.4. Stan posiadania.**A. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa według ewidencji i opisów taksacyjnych zgodnie ze stanem na 1.01.2012r.**

Zasady ewidencji gruntów określają:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. (Dz.U.nr 38)
- ✓ Zarządzenie Nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001r.

W związku z dostosowaniem stanu posiadania Nadleśnictwa do powszechnej ewidencji gruntów obowiązuje rozliczenie powierzchni z dokładnością do 1m² tj. do 0,0001ha.

Dlatego też w tabeli nr I „Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju” oraz pochodnych zestawieniach, powierzchnia podawana jest z dokładnością do 1m² (0,0001 ha). Natomiast w opisach taksacyjnych oraz tabelach i wzorach tworzonych na podstawie opisów, powierzchnia podawana jest z dokładnością do 0,01 ha. Różnica tak ustalonych powierzchni wynosi – **0,2794** ha (**16193,4606** ha w zestawieniu geodezyjnym, **16193,74** ha w opisach taksacyjnych), co jest wynikiem zaokrągleń matematycznych.

Część zmian w powierzchni wydzieleni wynika z dostosowania ich powierzchni do powierzchni działki ewidencyjnej oraz analitycznego rozliczenia powierzchni.

Sposoby usunięcia rozbieżności między opisami taksacyjnymi a powszechną ewidencją, przedstawioną w zestawieniu geodezyjnym uzgodniono z przedstawicielami Nadleśnictwa Brynek i RDLP Katowice.

Zestawienie porównawcze powierzchni z dokładnością do 1m² i wyrażonej z dokładnością do 1 ara przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1.1.4.1. Porównanie powierzchni ogólnej Nadleśnictwa według ewidencji i opisów taksacyjnych zgodnie ze stanem na 1.01.2012 r.

Nadleśnictwo Brynek.

Rodzaj gruntów	Powierzchnia* [ha]		
	Wg ewidencji z dokładnością do 1 m ²	Wg opisów taksacyjnych z dokładnością do 1 ara	Różnica (2-3)
1	2	3	4
Zalesione	14849,8663	14849,97	-0.1037
Niezalesione	341,9207	341,96	-0.0393
Zalesione i niezalesione - razem	15191,7870	15191,93	-0.143
Związane z gosp. leśną	489,7554	489,81	-0.0546
RAZEM LASY	15681,5424	15681,74	-0.1976
Grunty nieleśne*	511,9182	512,00	-0.0818
OGÓLEM	16193,4606	16193,74	-0,2794

* – powierzchnia gruntów łącznie

B. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa między IV a V rewizją urządzania lasu oraz wyjaśnienie zmian w stanie posiadania.

Poniżej w tabeli przedstawiono w formie skróconej bilans zmian w powierzchni Nadleśnictwa Brynek w ubiegłym okresie gospodarczym.

Tabela 1.1.4.2. Porównanie powierzchni ogólnej Nadleśnictwa w IV i V rewizji

Wyszczególnienie	Rodzaj gruntów	Nadleśnictwo Brynek
		Powierzchnia – [m ²]
Stan na 1.01.2002r.	Grunty ALP w tym :	16287.6516
	Grunty sporne	0.00
współwłasności	Razem	0,00
	Udział LP	0,00
Ze współwłasnościami	Razem	16287.6516
Ubyło	Grunty ALP	144,72
	Grunty sporne	0,00
Przybyło	Grunty ALP	34,88
	Grunty sporne	0,00
Stan na 01.01.2012 r.	Grunty ALP w tym :	16193,4606
	Grunty sporne	98,46
współwłasności	Razem	0,00
	Udział LP	0,00
Ze współwłasnościami	Razem	16193,4606
Bilans	Grunty ALP w tym:	- 94,1910
	Grunty sporne	98,46

Zmiany powierzchniowe dotyczyły:

- ✓ Przekazania gruntów:
 - na rzecz budowy autostrady A1;
 - na rzecz Skarbu Państwa;
 - na rzecz Urzędów Gmin znajdujących się w zasięgu działania Nadleśnictwa.
- ✓ Sprzedaży, zakupu i wymiany gruntów.
- ✓ Geodezyjnych prac pomiarowych, podziałów, rozgraniczeń.
- ✓ Korekty ewidencji gruntów.

Szczegółowy wykaz zmian w stanie posiadania w minionym okresie gospodarczym przedstawiono w analizie gospodarki przeszłej.

C. Ogólne zestawienia powierzchni Nadleśnictwa na podstawie tabeli nr I według rodzaju powierzchni i udziału w powierzchni ogólnej.

Poniżej, w tabelach, przedstawiono zestawienie powierzchni ogólnej Nadleśnictwa z podziałem na powierzchnię leśną i nieleśną. Zestawienia nie uwzględniają gruntów we współwłasności.

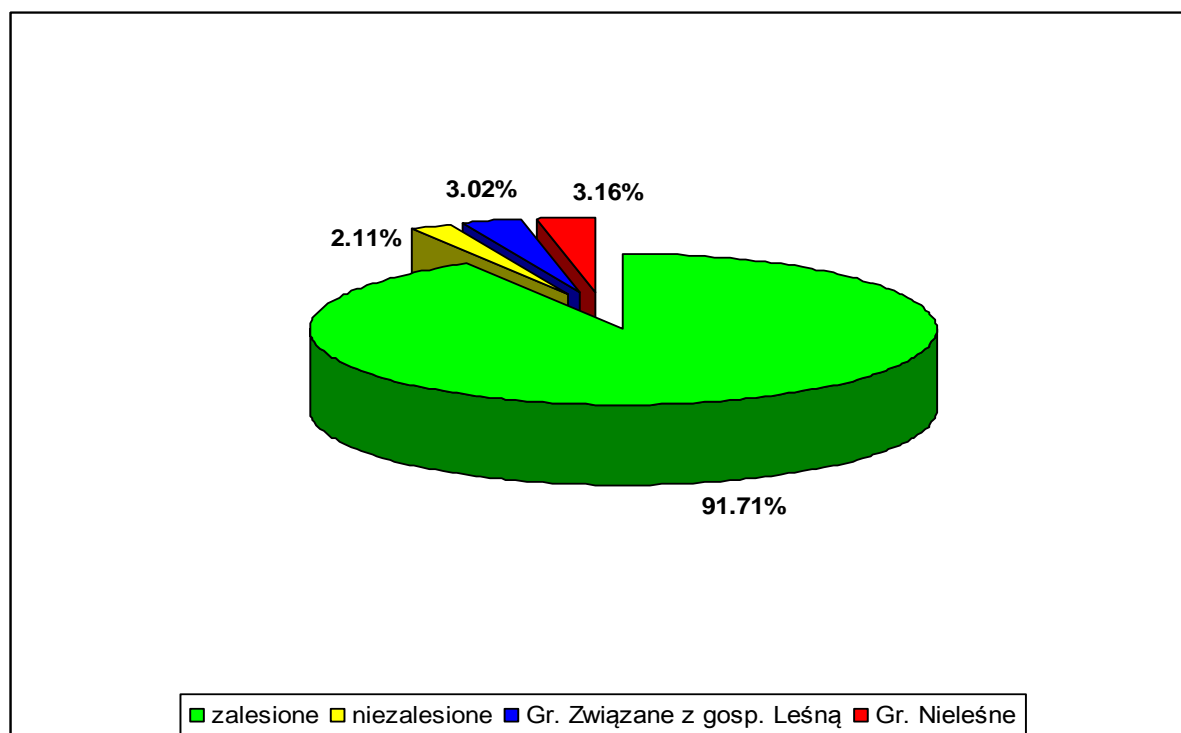
Tabela 1.1.4.3.a. Udział procentowy poszczególnych kategorii gruntów w powierzchni ogólnej Nadleśnictwa Brynek.

Jedn.	Grunty leśne					Razem grunty leśne zal. i niezal.	Grunty związane z gosp. leśną	Lasy (Razem)	Grunty nieleśne	Ogółem
	Zalesione	Niezalesione								
		Do odnow.	W prod. pomoc.	Pozostałe	Razem niezal.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ha	14849,8663	163,9680	13,6692	164,2835	341,9207	15191,7870	489,7554	15681,5424	511,9182	16193,4606
%	91.71	1.01	0.08	1.01	2.11	93.82	3.02	96.84	3.16	100,00

Tabela 1.1.4.3.b. Udział procentowy poszczególnych kategorii gruntów w powierzchni nieleśnej Nadleśnictwa Brynek.

Jedn.	Grunty nieleśne							Razem
	Grunty zadrz.	Użytki rolne	Grunty pod wodami	Użytki ekol.	Tereny Różne	Tereny zabud.	Nieużytki	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ha	6,5971	412,8802	45,2502	4,98	0,4689	13,0418	28,7000	511,9182
%	1.29	80.65	8.84	0.97	0.09	2.55	5.61	100,00

Ryc. 1.1.4.1. Udział grup użytków w kategorii – (grunty leśne i nieleśne)



Ryc. 1.1.4.2. Udział grup użytków w kategorii – (grunty nieleśne)

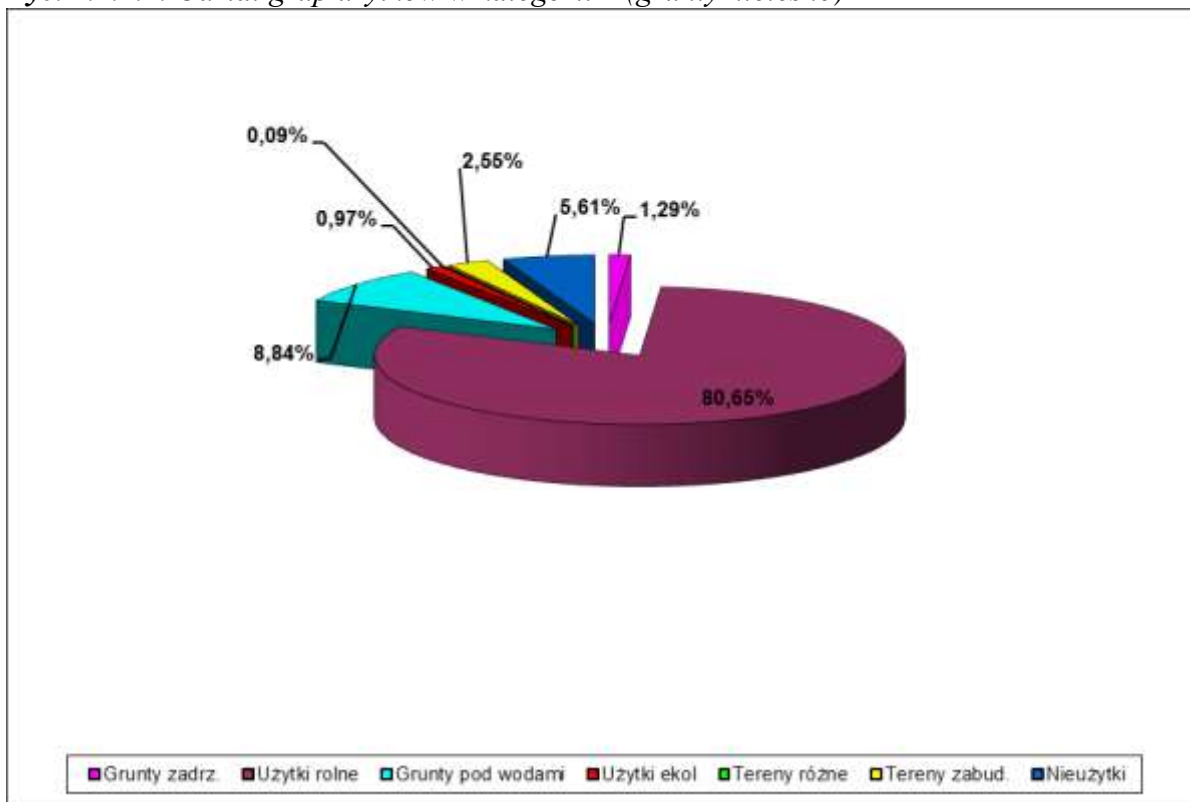


Tabela I.(skrótowa) Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Brynek według grup i rodzajów użytków.

Kategoria gruntu	Nadleśnictwo Brynek	
	Pow. [ha]	%
1	2	3
1. Lasy - razem	15681,5424	96,84
GRUNTY LEŚNE ZALESIONE I NIEZALESIONE:		
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	14849,8663	91,71
1) drzewostany - razem	14849,8663	91,7
2) plantacje drzew - razem	-	-
w tym:		
- plantacje nasienne	-	-
- plantacje drzew szybko rosnących	-	-
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	341,9207	2,11
1) w produkcji ubocznej - razem	13,6692	0,08
w tym:		
- plantacje choinek i krzewów	6,3091	0,04
- poletka łowieckie	7,3601	0,05
2) do odnowienia - razem	163,9680	1,01
w tym:		
- halizny	-	-
- zręby	161,5080	1,00
- płazowiny	2,4600	0,01
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	164,2835	1,01
w tym:		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	152,6168	0,94
- objęte szczególnymi formami ochrony	-	-
- przewidziane do wyłączenia z produkcji	11,6667	0,07

<i>Kategoria gruntu</i>	<i>Nadleśnictwo Brynek</i>	
	<i>Pow. [ha]</i>	<i>%</i>
1	2	3
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	489,7554	3,02
w tym:		
1) budynki i budowle	10,9651	0,06
2) urządzenia melioracji wodnych	47,5155	0,29
3) linie podziału przestrzennego lasu	102,2650	0,67
4) drogi leśne	245,3457	1,51
5) tereny pod liniami energetycznymi	68,0873	0,41
6) szkółki leśne	9,7700	0,06
7) miejsca składowania drewna	1,0000	0,00
8) parkingi leśne	-	-
9) urządzenia turystyczne	4,8068	0,03
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione - razem	6,5971	0,04
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	15688,1395	96,88
3. Użytki rolne - razem	412,8802	2,55
3.1. Grunty orne - razem	160,2364	0,99
w tym:		
1) role	159,3287	0,99
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	0,9077	0,00
3) ugory, odłogi	-	-
3.2. Sady	2,1435	0,01
3.3. Łąki trwałe	207,0255	1,28
3.4. Pastwiska trwałe	37,4209	0,24
3.5. Grunty rolne zabudowane	5,7154	0,03
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	-	-
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,3385	0,00
4. Grunty pod wodami - razem	45,2502	0,28
w tym:		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	8,4016	0,05
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	36,8486	0,23
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	-	-
5. Użytki ekologiczne - razem	4,9800	0,03
6. Tereny różne - razem	0,4689	0,00
w tym:		
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.	-	-
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	-	-
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,4689	0,00
4) różne inne	-	-
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane – razem	13,0418	0,08
w tym:		
7.1. Tereny mieszkaniowe	2,6753	0,01
7.2. Tereny przemysłowe	1,0748	0,00
7.3. Tereny zabudowane inne	4,6873	0,03
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,1840	0,00
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – razem	1,6810	0,01

Kategoria gruntu	Nadleśnictwo Brynek	
	Pow. [ha]	%
1	2	3
w tym:		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,8774	0,00
2) tereny zabytkowe	-	-
3) tereny sportowe	-	-
4) ogrody zoologiczne i botaniczne	-	-
5) tereny zieleni nieurządzonej	0,8036	0,00
7.6. Użytki kopalne	2,7394	0,01
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	2,7394	0,01
w tym:		
1) drogi	2,7200	0,01
2) tereny kolejowe	0,0194	0,00
3) inne tereny komunikacyjne	-	0,00
8. Nieużytki - razem	28,7000	0,18
w tym:		
1) bagna	14,2106	0,09
2) piaski	-	-
3) utwory fizjograficzne	-	-
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	14,4894	0,09
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	511,9182	3,16
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	-
OGÓLEM (1-8)	16193,4606	100,00
współwłasności	-	-
Razem ze współwłasnościami	16193,4606	100,00
w tym:		
- grunty sporne	98,46	0,61

Kompletna tabela I z podziałem na jednostki podziału administracyjnego znajduje się w części tabelarycznej elaboratu.

Serwituty.

Lasy Nadleśnictwa Brynek nie są obciążone serwitutami na rzecz osób prywatnych lub wsi.

Grunty we współwłasności z osobami fizycznymi.

Nadleśnictwo Brynek nie posiada gruntów we współwłasności.

Grunty sporne.

Nadleśnictwo Brynek posiada grunty będące gruntami spornymi na obszarze o sumarycznej powierzchni 98,46 ha. Są to 42 pododdziały, z czego wydzielania „drzewostanowe” to 34 pozycje na łączną powierzchnię 95,12ha, oraz pozycje inne na które składają się drogi leśne (4 pozycje- powierzchnia 1,1ha), linie (3 pozycje- powierzchnia 0,18ha) i rola (1 pozycja- powierzchnia 2,05ha). Wszystkie te pozycje zlokalizowane są na terenie powiatu miejskiego Gliwice (66) gmina miejska Gliwice(011) w dwóch obrębach ewidencyjnych:

- **0046 - Przyszówka** (oddz.,752) ;
- **0061 – Żerniki** (oddz, 778h);
- **0062 - Żerniki Las** (oddz. 771 – 777, 778b-g),

Leśnictw Łabędy – oddz 752 i Bezchlebie oddz – 771-778.

Nadleśnictwo dąży do rozwiązania tej sprawy na drodze postępowania sądowego.

Wykaz tych pozycji przedstawia tabela:

Wykaz gruntów spornych		
Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia
02-03-1-11-752 -o	D-STAN	1.53
02-03-1-11-752 -p	D-STAN	1.37
02-03-1-11-752 -z	R	2.05
02-03-1-10-771 -a	D-STAN	11.77
02-03-1-10-771 -b	D-STAN	1.06
02-03-1-10-771 -c	D-STAN	0.94
02-03-1-10-771 --a	LINIE	0.06
02-03-1-10-772 -a	D-STAN	15.29
02-03-1-10-772 -b	D-STAN	1.08
02-03-1-10-772 --a	DROGI L	0.27
02-03-1-10-773 -a	D-STAN	1.06
02-03-1-10-773 -b	D-STAN	2.91
02-03-1-10-773 -c	D-STAN	1.24
02-03-1-10-773 -d	D-STAN	2.96
02-03-1-10-773 -f	D-STAN	1.93
02-03-1-10-773 -g	D-STAN	2.14
02-03-1-10-773 --a	DROGI L	0.19
02-03-1-10-774 -b	D-STAN	2.69
02-03-1-10-774 -c	D-STAN	2.35
02-03-1-10-775 -a	D-STAN	6.49
02-03-1-10-775 -b	D-STAN	3.57
02-03-1-10-775 -c	D-STAN	1.35
02-03-1-10-775 -f	D-STAN	0.65
02-03-1-10-776 -a	D-STAN	3.15
02-03-1-10-776 -b	D-STAN	6.25
02-03-1-10-776 -c	D-STAN	0.78
02-03-1-10-776 -d	D-STAN	2.89
02-03-1-10-776 -f	D-STAN	2.88
02-03-1-10-776 -g	D-STAN	1.75
02-03-1-10-776 --a	DROGI L	0.27
02-03-1-10-776 --b	LINIE	0.04
02-03-1-10-777 -h	D-STAN	0.76
02-03-1-10-777 -i	D-STAN	0.59
02-03-1-10-777 -j	D-STAN	0.21
02-03-1-10-778 -b	D-STAN	0.72
02-03-1-10-778 -c	D-STAN	1.72
02-03-1-10-778 -d	D-STAN	0.51
02-03-1-10-778 -f	D-STAN	3.87
02-03-1-10-778 -g	D-STAN	3.47
02-03-1-10-778 -h	D-STAN	3.19
02-03-1-10-778 --a	DROGI L	0.38
02-03-1-10-778 --b	LINIE	0.08
Razem		98.46

Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia.

D. Klasyfikacja użytków gruntowych.

Klasyfikację użytków rolnych przyjęto zgodnie ze zaktualizowanym rejestrem gruntów przekazanym przez Nadleśnictwo. Dokumentem źródłowym był wyciąg z bazy materiałów ewidencyjnych z PODGiK.

Rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) były zgłaszane na piśmie (w formie wykazu rozbieżności) Nadleśniczemu, który zdecydował o sposobie ich ujęcia w planie u.l. (§ 8, pkt. 9 „Instrukcji zarządzania lasu”).

Nadleśnictwo dokonało przeglądu gruntów nieleśnych pod kątem ich zalesienia i nie wykazało żadnych gruntów do zalesienia.

E. Grunty leśne niezalesione.

Grunty leśne niezalesione zostały szczegółowo opisane w rozdz. 1.4.5.1. *Wykaz gruntów leśnych niezalesionych.*

F. Zestawienie gruntów związanych z gospodarką leśną.

Tabela 1.1.4.6. Zestawienie gruntów związanych z gospodarką leśną

Rodzaj powierzchni	Nadleśnictwo Brynek
	Powierzchnia – [ha]
<i>budynki i budowle, w tym:</i>	10,97
BUD INNE	10,01
L-CTWO	0,96
<i>urządzenia melioracji wodnych, w tym:</i>	47,52
URZ WOD	24,89
ROWY	22,63
<i>linie podziału przestrzennego, w tym:</i>	102,27
LINIE	102,27
<i>drogi leśne</i>	245,38
DROGI L	245,38
<i>tereny pod liniami energetycznymi, w tym:</i>	68,10
L ENERG	68,10
<i>szkółki leśne</i>	9,77
SZK LEŚNA	9,77
<i>miejsca składowania drewna</i>	1,00
SKŁAD DR	1,00
<i>urządzenia turystyczne</i>	4,80
TURYST	4,80
Razem	489,81

G. Wykaz niektórych gruntów nieleśnych**Tabela 1.1.4.7. Zestawienie kategorii gruntów nieleśnych**

Kategoria użytku	Nadleśnictwo Brynek
	Powierzchnia – [ha]
użytki rolne, w tym:	412,95
role	159,35
plantacje, poletka, składy dr., szkółki.	0,91
sady	2,15
łąki	207,05
pastwiska	37,44
grunty rolne zabudowane	5,72
grunty pod stawami rybnymi	-
grunty pod rowami rolnymi	0,33
grunty pod wodami	45,26
użytki ekologiczne	4,98
tereny zabudowane i zurbanizowane, w tym;	13,05
tereny mieszkaniowe	2,69
tereny przemysłowe	1,07
tereny zabudowane inne	4,67
zurbanizowane tereny niezabudowane	0,18
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	1,69
tereny komunikacyjne	2,75
nieużytki	28,70
tereny różne	0,47
grunty zadrzew i zakrzew.	6,59
Razem	512,00

1. Użytki rolne.**a. Poletka łowieckie na użytkach rolnych:****- Poletka łowieckie na łąkach :**

W oddz. 17i, 46i i 46k na powierzchni 1,82 ha.

- Poletka łowieckie na rolach:

W oddz. 123d na powierzchni 0,91 ha.

b. Grunty pod stawami rybnymi.

brak

2. Użytki ekologiczne.

Na terenie Nadleśnictwa Brynek znajdują się 2 użytki ekologiczne: „Staw w Potempie”

i „Torfowisko w Kotach”.

Adres	Powierzchnia - ha
02-03-1-02-47 -p	4,02
02-03-1-02-47 -r	0,96
Razem	4,98

Użytki ekologiczne zostały opisane szczegółowo w rozdz. 1.2.11. *Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego oraz w Programie Ochrony Przyrody.*

3. Nieużytki.*a. Bagna*

<i>Adres</i>	<i>Powierzchnia - ha</i>
02-03-1-03-135 -i	0,34
02-03-1-03-136 -n	0,10
02-03-1-02-141 -c	0,55
02-03-1-04-342 -f	0,29
02-03-1-03-345 -l	3,27
02-03-1-03-346 -p	4,83
02-03-1-03-347 -s	0,14
02-03-1-04-388 -j	0,66
02-03-1-06-389 -b	0,20
02-03-1-06-389 -h	0,31
02-03-1-06-389 -i	0,23
02-03-1-06-407 -h	0,32
02-03-1-09-615 -d	0,37
02-03-1-08-658 -c	0,12
02-03-1-08-660 -i	0,24
02-03-1-08-660 -j	0,15
02-03-1-09-680 -m	1,95
02-03-1-09-704 -z	0,14
Razem	14,21

*b. Wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji:**- nieużytki pokopalniane*

<i>Adres</i>	<i>Powierzchnia- ha</i>
02-03-1-08-608-a	5,10
02-03-1-08-627-f	4,70
02-03-1-08-627-h	0,34
Razem	10,14

- teren zdewastowany

<i>Adres</i>	<i>Powierzchnia- ha</i>
02-03-1-03-347-z	0,09
02-03-1-04-386-s	0,08
02-03-1-06-405-f	2,68
02-03-1-06-405-k	0,17
02-03-1-06-405-m	0,29
02-03-1-06-405-w	0,04
02-03-1-06-405-x	0,64
02-03-1-07-513-n	0,10
02-03-1-07-513-s	0,26
Razem	4,35

4. Grunty zadrzewione i zakrzewione.

<i>Adres</i>	<i>Powierzchnia- ha</i>
02-03-1-03-343-f	3,94
02-03-1-03-343-g	1,38
02-03-1-04-384-n	0,01
02-03-1-04-386-k	0,14
02-03-1-04-386-o	0,05
02-03-1-04-387-m	0,06
02-03-1-04-388-o	0,05
02-03-1-06-405-b	0,43
02-03-1-08-641-j	0,47
02-10-1-08-641-l	0,06
Razem	6,59

H. Inne zagadnienia związane ze stanem posiadania.

- **Informacje o wpisie do ksiąg wieczystych** zawarte są w bazie materiałów ewidencyjnych z PODGiK.

99,41 % nieruchomości będących w zarządzie Nadleśnictwa posiadają założone i uregulowane Księgi Wieczyste, zaś 0,59% nieruchomości ma nieuregulowany stan prawny (grunty sporne).

- **Sposoby usunięcia rozbieżności między opisami taksacyjnymi a powszechną ewidencją** uzgodniono z Nadleśnictwem.

Wykaz rozbieżności, na który składa się 520 pozycji w Nadleśnictwie Brynek przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1.1.4.8. Wykaz rozbieżności.

Adres administracyjny	Nazwa obrębu	Numer działki	Użytek aktualny	Użytek proponowany	Powierzchnia
24-05-082-0003	Czarków	41	Ws	Ls	2,51
24-05-082-0003	Czarków	41	N	Ls	2,23
24-13-041-0019	Bobrowniki Śląskie	1306/6	Lz-RIVB	Ls	0,0538
24-13-041-0019	Bobrowniki Śląskie	1306/6	Dr	Ls	0,0022
24-13-041-0019	Bobrowniki Śląskie	1307/6	N	Ls	0,0193
24-13-041-0019	Bobrowniki Śląskie	1307/6	Lz-RIVB	Ls	0,7781
24-13-041-0019	Bobrowniki Śląskie	1307/6	Dr	Ls	0,0355
24-13-041-0019	Bobrowniki Śląskie	332/28	Dr	Ls	0,0216
24-13-041-0019	Bobrowniki Śląskie	400/27	Dr	Ls	0,0222
24-13-041-0019	Bobrowniki Śląskie	662/26	RIVA	Ls	1,2367
24-13-041-0019	Bobrowniki Śląskie	662/26	Dr	Ls	0,2607
24-13-041-0023	Pniowiec	105/8	N	Ls	0,2063
24-13-041-0023	Pniowiec	105/9	N	Ls	0,0494
24-13-041-0023	Pniowiec	1581/2	Dr	PsV	0,0013
24-13-041-0023	Pniowiec	1582/2	Dr	PsV	0,02
24-13-041-0023	Pniowiec	84/1	W-PsIV	W	0,0123
24-13-041-0023	Pniowiec	84/1	W-PsV	W	0,0273
24-13-041-0023	Pniowiec	84/2	W-PsV	W	0,0483
24-13-041-0023	Pniowiec	84/3	W-ŁIV	W	0,0227
24-13-041-0023	Pniowiec	85/3	W-ŁIV	W	0,0013

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-13-041-0032	Repty Śląskie	17/1	RV	Ls	0,6338
24-13-041-0032	Repty Śląskie	18/2	RV	Ls	0,119
24-13-041-0032	Repty Śląskie	80/14	Dr	Ls	0,0796
24-13-052-0002	Potępa	10/1	Dr	Ls	0,075
24-13-052-0002	Potępa	107/3	Dr	Ls	0,6155
24-13-052-0002	Potępa	113	Dr	Ls	0,062
24-13-052-0002	Potępa	114	Dr	Ls	0,379
24-13-052-0002	Potępa	137	Dr	Ls	0,414
24-13-052-0002	Potępa	138	Dr	Ls	0,187
24-13-052-0002	Potępa	139	ŁV	Ls	3,69
24-13-052-0002	Potępa	139	Dr	Ls	0,191
24-13-052-0002	Potępa	140	Dr	Ls	0,155
24-13-052-0002	Potępa	141/1	Dr	Ls	0,148
24-13-052-0002	Potępa	142/1	Dr	Ls	0,155
24-13-052-0002	Potępa	16/3	Dr	Ls	0,273
24-13-052-0002	Potępa	163/1	Dr	Ls	0,198
24-13-052-0002	Potępa	164/1	Dr	Ls	0,17
24-13-052-0002	Potępa	164/3	Dr	Ls	0,504
24-13-052-0002	Potępa	164/4	Dr	Ls	0,598
24-13-052-0002	Potępa	165/1	ŁV	Ls	1,257
24-13-052-0002	Potępa	166/3	Dr	Ls	0,339
24-13-052-0002	Potępa	167/1	ŁV	Ls	0,83
24-13-052-0002	Potępa	167/2	ŁV	Ls	0,66
24-13-052-0002	Potępa	167/4	Dr	Ls	0,889
24-13-052-0002	Potępa	27	Dr	Ls	0,092
24-13-052-0002	Potępa	27/1	Dr	Ls	0,557
24-13-052-0002	Potępa	28/1	Dr	Ls	0,082
24-13-052-0002	Potępa	42	Dr	Ls	0,375
24-13-052-0002	Potępa	43/1	Dr	Ls	0,146
24-13-052-0002	Potępa	43/2	Dr	Ls	1,881
24-13-052-0002	Potępa	44/1	Dr	Ls	0,109
24-13-052-0002	Potępa	45/1	Dr	Ls	0,127
24-13-052-0002	Potępa	45/2	Dr	Ls	0,213
24-13-052-0002	Potępa	46/11	ŁIV	Ls	4,5274
24-13-052-0002	Potępa	46/11	Dr	Ls	0,251
24-13-052-0002	Potępa	47/18	RVI	Ls	0,4423
24-13-052-0002	Potępa	47/18	RV	Ls	2,1398
24-13-052-0002	Potępa	47/18	PsV	Wp	0,04
24-13-052-0002	Potępa	47/18	RVI	Wp	0,09
24-13-052-0002	Potępa	48	Dr	Ls	0,201
24-13-052-0002	Potępa	49/2	Dr	Ls	0,628
24-13-052-0002	Potępa	64/1	Dr	Ls	0,141
24-13-052-0002	Potępa	65/1	Dr	Ls	0,308
24-13-052-0002	Potępa	65/3	Dr	Ls	1,148
24-13-052-0002	Potępa	67/1	Dr	Ls	0,062
24-13-052-0002	Potępa	81/1	Ls	Wp	0,03
24-13-082-0001	Boruszowice	105/1	Dr	Ls	0,15
24-13-082-0001	Boruszowice	106/1	N	Ls	1,34
24-13-082-0001	Boruszowice	106/1	Dr	Ls	0,11
24-13-082-0001	Boruszowice	126/3	Dr	Ls	0,41
24-13-082-0001	Boruszowice	195/3	Dr	Ls	0,03

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-13-082-0001	Boruszowice	203	Dr	Ls	0,14
24-13-082-0001	Boruszowice	204	Dr	Ls	0,18
24-13-082-0001	Boruszowice	211/2	Dr	Ls	0,63
24-13-082-0001	Boruszowice	212/2	Dr	Ls	0,17
24-13-082-0001	Boruszowice	213/2	Dr	Ls	0,12
24-13-082-0001	Boruszowice	214/5	Ls	Ls	0,07
24-13-082-0001	Boruszowice	25/1	Dr	Ls	0,12
24-13-082-0001	Boruszowice	26	Dr	Ls	0,35
24-13-082-0001	Boruszowice	27	Dr	Ls	0,23
24-13-082-0001	Boruszowice	41	Dr	Ls	0,15
24-13-082-0001	Boruszowice	42	Dr	Ls	0,35
24-13-082-0001	Boruszowice	89/4	Dr	Ls	0,1
24-13-082-0002	Brynek	10	Dr	Ls	1,343
24-13-082-0002	Brynek	10	W	Ls	0,171
24-13-082-0002	Brynek	101/7	Dr	Ls	0,9077
24-13-082-0002	Brynek	11	N	Ls	0,018
24-13-082-0002	Brynek	11	N	Ls	0,076
24-13-082-0002	Brynek	128/38	Dr	Ls	0,3902
24-13-082-0002	Brynek	129/32	Dr	Ls	0,2074
24-13-082-0002	Brynek	131/32	Dr	Ls	0,1948
24-13-082-0002	Brynek	132/38	Dr	Ls	0,4197
24-13-082-0002	Brynek	14	ŁV	Ls	2,817
24-13-082-0002	Brynek	14	Dr	Ls	1,591
24-13-082-0002	Brynek	14	ŁV	Wp	0,025
24-13-082-0002	Brynek	143/104	Dr	Ls	0,4882
24-13-082-0002	Brynek	144/97	Dr	Ls	0,3303
24-13-082-0002	Brynek	147/134	Dr	Ls	0,453
24-13-082-0002	Brynek	148/135	Dr	Ls	0,3065
24-13-082-0002	Brynek	15	Wp	Ls	0,2
24-13-082-0002	Brynek	16	ŁV	Ls	2,915
24-13-082-0002	Brynek	16	ŁV	Wp	0,2
24-13-082-0002	Brynek	19	Dr	Ls	0,426
24-13-082-0002	Brynek	202/5	W	Ls	0,126
24-13-082-0002	Brynek	202/5	W	Wp	0,06
24-13-082-0002	Brynek	203/6	W	Ls	0,328
24-13-082-0002	Brynek	203/6	W	Wp	0,004
24-13-082-0002	Brynek	204/1	Ls	Wp	0,02
24-13-082-0002	Brynek	22	RVI	Ls	0,2745
24-13-082-0002	Brynek	22	RV	Ls	0,5985
24-13-082-0002	Brynek	237/21	RVI	Ls	0,469
24-13-082-0002	Brynek	237/21	RV	Ls	0,69
24-13-082-0002	Brynek	237/21	PsIV	Ls	0,183
24-13-082-0002	Brynek	238/21	RVI	Ls	0,518
24-13-082-0002	Brynek	238/21	RV	Ls	1,014
24-13-082-0002	Brynek	24	Dr	Ls	0,324
24-13-082-0002	Brynek	28	Dr	Ls	0,304
24-13-082-0002	Brynek	32	Dr	Ls	0,549
24-13-082-0002	Brynek	34	N	Ls	0,36
24-13-082-0002	Brynek	34	N	Wp	0,16
24-13-082-0002	Brynek	35	N	Ls	0,082
24-13-082-0002	Brynek	35	N	Wp	0,015

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-13-082-0002	Brynek	36	N	Ls	0,345
24-13-082-0002	Brynek	36	N	Wp	0,035
24-13-082-0002	Brynek	368/20	RVI	Ls	0,41
24-13-082-0002	Brynek	368/20	PsIV	Ls	0,55
24-13-082-0002	Brynek	369/20	B-RVI	Ls	0,192
24-13-082-0002	Brynek	37	Dr	Ls	0,765
24-13-082-0002	Brynek	37	N	Ls	0,197
24-13-082-0002	Brynek	37	N	Wp	0,03
24-13-082-0002	Brynek	376/84	N	Wp	0,49
24-13-082-0002	Brynek	38	N	Ls	0,192
24-13-082-0002	Brynek	39	W	Ls	0,055
24-13-082-0002	Brynek	39	W	Wp	0,025
24-13-082-0002	Brynek	4	Ls	Wp	0,007
24-13-082-0002	Brynek	40	W	Ls	0,19
24-13-082-0002	Brynek	40	W	Wp	0,03
24-13-082-0002	Brynek	42	N	Ls	0,044
24-13-082-0002	Brynek	43	N	Ls	0,11
24-13-082-0002	Brynek	43	N	Wp	0,015
24-13-082-0002	Brynek	44	N	Ls	0,637
24-13-082-0002	Brynek	44	N	Wp	0,06
24-13-082-0002	Brynek	45	Dr	Ls	0,155
24-13-082-0002	Brynek	45/1	Dr	Ls	0,41
24-13-082-0002	Brynek	46	W	Ls	0,18
24-13-082-0002	Brynek	47	N	Ls	0,603
24-13-082-0002	Brynek	48	N	Ls	0,064
24-13-082-0002	Brynek	526/60	ŁVI	Bi	0,0443
24-13-082-0002	Brynek	527/63	ŁVI	Wp	0,025
24-13-082-0002	Brynek	548/30	PsIV	Ls	0,3772
24-13-082-0002	Brynek	550/30	PsIV	Ls	0,3276
24-13-082-0002	Brynek	56/41	W	Ls	0,06
24-13-082-0002	Brynek	57	ŁV	Wp	0,04
24-13-082-0002	Brynek	58	W	ŁVI	0,279
24-13-082-0002	Brynek	59	W	ŁVI	0,433
24-13-082-0002	Brynek	59	W	Wp	0,07
24-13-082-0002	Brynek	6	N	Ls	1,424
24-13-082-0002	Brynek	6	N	Wp	0,18
24-13-082-0002	Brynek	64	ŁVI	Wp	0,01
24-13-082-0002	Brynek	65	ŁVI	Wp	0,03
24-13-082-0002	Brynek	69/12	Dr	Ls	0,6907
24-13-082-0002	Brynek	7	N	Ls	0,212
24-13-082-0002	Brynek	7	Ls	Wp	0,015
24-13-082-0002	Brynek	79/2	Dr	Ls	0,4723
24-13-082-0002	Brynek	8	Ls	Wp	0,025
24-13-082-0002	Brynek	80/2	Ls	Ws	0,19
24-13-082-0002	Brynek	9	N	Ls	0,023
24-13-082-0002	Brynek	96/7	Dr	Ls	0,8311
24-13-082-0003	Hanusek	119/17	Dr	Ls	0,045
24-13-082-0003	Hanusek	121/17	Dr	Ls	0,0191
24-13-082-0003	Hanusek	126/17	RV	Ls	0,0283
24-13-082-0003	Hanusek	127/17	RV	Ls	0,463
24-13-082-0003	Hanusek	129/16	Dr	Ls	0,0234

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-13-082-0003	Hanusek	133/17	Dr	Ls	0,275
24-13-082-0003	Hanusek	134/17	Dr	Ls	0,0352
24-13-082-0003	Hanusek	136/21	Dr	Ls	0,175
24-13-082-0003	Hanusek	137/16	Dr	Ls	0,0374
24-13-082-0003	Hanusek	138/16	PsV	Ls	0,0707
24-13-082-0003	Hanusek	139/17	PsV	Ls	0,0557
24-13-082-0003	Hanusek	140/18	PsV	Ls	0,0797
24-13-082-0003	Hanusek	141/19	PsV	Ls	0,274
24-13-082-0003	Hanusek	142/19	PsV	Ls	0,1876
24-13-082-0003	Hanusek	143/18	PsV	Ls	0,2182
24-13-082-0003	Hanusek	144/16	PsV	Ls	0,0743
24-13-082-0003	Hanusek	145/16	PsIV	Ls	0,0172
24-13-082-0003	Hanusek	146/16	PsIV	Ls	0,0056
24-13-082-0003	Hanusek	147/18	PsIV	Ls	0,2935
24-13-082-0003	Hanusek	148/19	PsIV	Ls	0,1644
24-13-082-0003	Hanusek	149/19	PsIV	Ls	0,1201
24-13-082-0003	Hanusek	150/18	PsIV	Ls	0,1445
24-13-082-0003	Hanusek	151/16	PsIV	Ls	0,1615
24-13-082-0003	Hanusek	152/18	PsIV	Ls	0,054
24-13-082-0003	Hanusek	192	LsIV	Wp	0,032
24-13-082-0003	Hanusek	194/20	RIVB	Ls	0,6271
24-13-082-0003	Hanusek	195/6	Tk	Ls	0,3719
24-13-082-0003	Hanusek	196/6	RV	Ls	1,1317
24-13-082-0003	Hanusek	197/6	RVI	Ls	1,6125
24-13-082-0003	Hanusek	2	Dr	Ls	0,12
24-13-082-0003	Hanusek	229/21	RIVB	Ls	5,4401
24-13-082-0003	Hanusek	239/191	LsV	Wp	0,042
24-13-082-0003	Hanusek	240/191	LsIV	Wp	0,027
24-13-082-0003	Hanusek	241/193	LsIV	Wp	0,005
24-13-082-0003	Hanusek	27	RV	Ls	4,859
24-13-082-0003	Hanusek	28	RV	Ls	0,11
24-13-082-0003	Hanusek	290/6	PsV	Ls	3,3474
24-13-082-0003	Hanusek	290/6	Dr	Ls	0,01
24-13-082-0003	Hanusek	290/6	RVI	Ls	2,14
24-13-082-0003	Hanusek	290/6	Dr	RVI	0,015
24-13-082-0003	Hanusek	31	łV	Wp	0,06
24-13-082-0003	Hanusek	32	Lz	Ls	0,769
24-13-082-0003	Hanusek	33	Lz	Ls	0,37
24-13-082-0003	Hanusek	34	Lz	Ls	0,362
24-13-082-0003	Hanusek	407/35	Ls	Wp	0,01
24-13-082-0003	Hanusek	411/29	Lz	Ls	2,44
24-13-082-0003	Hanusek	411/29	Lz	Wp	0,54
24-13-082-0003	Hanusek	6	Dr	Ls	1,757
24-13-082-0003	Hanusek	76/20	RIVB	Ls	0,495
24-13-082-0003	Hanusek	76/20	PsIV	Ls	0,27
24-13-082-0003	Hanusek	86/23	Ls	Wp	0,002
24-13-082-0003	Hanusek	93/12	Dr	Ls	0,0014
24-13-082-0004	Koty	106/76	Dr	Ls	0,703
24-13-082-0004	Koty	124/82	RV	Ls	0,157
24-13-082-0004	Koty	124/82	RVI	Ls	0,3405
24-13-082-0004	Koty	13	Dr	Ls	0,166

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-13-082-0004	Koty	151/117	Dr	Ls	1,5656
24-13-082-0004	Koty	17	Dr	Ls	0,496
24-13-082-0004	Koty	18	Dr	Ls	1,42
24-13-082-0004	Koty	19	Dr	Ls	1,154
24-13-082-0004	Koty	20	Dr	Ls	0,559
24-13-082-0004	Koty	25	Dr	Ls	1,06
24-13-082-0004	Koty	250/76	ŁV	Wp	0,008
24-13-082-0004	Koty	254/79	ŁV	Wp	0,01
24-13-082-0004	Koty	26	Dr	Ls	1,405
24-13-082-0004	Koty	272/79	RV	Ls	0,03
24-13-082-0004	Koty	33/27	Dr	Ls	1,329
24-13-082-0004	Koty	36/1	ŁIV	Ls	0,78
24-13-082-0004	Koty	45	ŁV	Ls	0,88
24-13-082-0004	Koty	46/4	ŁIV	Ls	0,3681
24-13-082-0004	Koty	47/8	PsVIZ	Ls	1,1078
24-13-082-0004	Koty	49/16	Dr	Ls	0,1157
24-13-082-0004	Koty	50/16	Dr	Ls	0,2692
24-13-082-0004	Koty	51/21	Dr	Ls	0,4206
24-13-082-0004	Koty	52/25	Dr	Ls	0,4593
24-13-082-0004	Koty	53/26	Dr	Ls	0,4203
24-13-082-0004	Koty	54/23	Dr	Ls	0,1328
24-13-082-0004	Koty	83	RV	Ls	0,1425
24-13-082-0004	Koty	949/229	Dr	Ls	0,0619
24-13-082-0004	Koty	95	ŁV	Ls	0,1324
24-13-082-0004	Koty	95	ŁIV	Ls	0,0146
24-13-082-0004	Koty	950/229	Dr	Ls	0,0334
24-13-082-0004	Koty	96	ŁV	Ls	0,0483
24-13-082-0004	Koty	96	ŁIV	Ls	0,103
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	194	ŁV	Wp	0,03
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	194/1	Dr	Ls	0,085
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	197/1	Dr	Ls	0,222
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	197/2	Dr	Ls	1,121
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	199/1	Dr	Ls	0,245
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	200/3	Dr	Ls	0,344
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	201/1	Dr	Ls	0,42
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	202/1	Dr	Ls	0,089
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	202/2	Dr	Ls	0,583
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	205/1	Dr	Ls	0,171
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	206/1	Dr	Ls	0,219
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	207/1	Dr	Ls	0,277
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	209	Ls	Ls	0,125
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	550/23	Bi	Ls	0,0007
24-13-082-0006	Nowa Wieś Tworowska	551/23	RVI	Ls	1,8223
24-13-082-0007	Połomia	109/17	ŁV	Ls	0,7475
24-13-082-0007	Połomia	11	Ls	Wp	0,022
24-13-082-0007	Połomia	14	Ls	Wp	0,09
24-13-082-0007	Połomia	156/4	RV	Ls	0,5
24-13-082-0007	Połomia	29	W	Wp	0,015
24-13-082-0007	Połomia	3	ŁIV	Ls	0,269
24-13-082-0007	Połomia	30	N	Ls	0,2
24-13-082-0007	Połomia	32	Ls	Wp	0,026

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-13-082-0007	Połomia	33	Ls	Wp	0,012
24-13-082-0007	Połomia	34	W	Ls	0,02
24-13-082-0007	Połomia	34	W	Wp	0,118
24-13-082-0007	Połomia	35	W	Ls	0,082
24-13-082-0007	Połomia	35	W	Wp	0,02
24-13-082-0007	Połomia	43	Dr	Ls	0,121
24-13-082-0007	Połomia	44	Dr	Ls	0,458
24-13-082-0007	Połomia	45/2	Dr	Ls	2,23
24-13-082-0007	Połomia	50/2	W	Ls	0,1049
24-13-082-0007	Połomia	50/2	Dr	Ls	0,2136
24-13-082-0007	Połomia	52/23	Ls	Wp	0,19
24-13-082-0007	Połomia	52/27	W	Ls	0,0586
24-13-082-0007	Połomia	52/27	W	ŁIV	0,06
24-13-082-0007	Połomia	53/27	W	ŁIV	0,1064
24-13-082-0007	Połomia	54/18	W	ŁV	0,034
24-13-082-0007	Połomia	54/18	W	RIVA	0,1593
24-13-082-0007	Połomia	54/18	Dr	RV	0,7506
24-13-082-0007	Połomia	54/18	W	Wp	0,006
24-13-082-0007	Połomia	54/18	ŁV	Wp	0,15
24-13-082-0007	Połomia	54/18	ŁIV	Wp	0,01
24-13-082-0007	Połomia	54/20	RV	Ls	0,78
24-13-082-0007	Połomia	55/16	ŁV	Ls	0,586
24-13-082-0007	Połomia	56/16	ŁV	Ls	1,58
24-13-082-0007	Połomia	56/16	Ls	Wp	0,4
24-13-082-0007	Połomia	56/16	ŁV	Wp	0,04
24-13-082-0007	Połomia	6	ŁIV	Ls	1,41
24-13-082-0007	Połomia	61/26	W	Ls	0,0668
24-13-082-0007	Połomia	61/26	W	ŁV	0,04
24-13-082-0007	Połomia	61/26	W	Wp	0,02
24-13-082-0007	Połomia	62/26	W	ŁIV	0,6512
24-13-082-0007	Połomia	62/26	W	Wp	0,08
24-13-082-0007	Połomia	63/8	Dr	RIVB	0,6056
24-13-082-0007	Połomia	63/8	ŁIV	Wp	0,11
24-13-082-0007	Połomia	64/8	Dr	Ls	0,463
24-13-082-0007	Połomia	64/8	ŁIV	Wp	0,0154
24-13-082-0007	Połomia	64/8	Ls	Wp	0,013
24-13-082-0007	Połomia	65/48	Ls	Wp	0,12
24-13-082-0007	Połomia	66/49	W	Ls	0,063
24-13-082-0007	Połomia	67/49	W	Ls	0,062
24-13-082-0007	Połomia	71/42	Dr	Ls	0,071
24-13-082-0007	Połomia	80/24	Dr	Ls	0,4
24-13-082-0007	Połomia	80/24	ŁV	Ls	0,37
24-13-082-0007	Połomia	80/24	ŁV	Wp	0,05
24-13-082-0007	Połomia	82/22	RIVA	Ls	4,95
24-13-082-0007	Połomia	82/22	PsIV	Ls	0,77
24-13-082-0007	Połomia	82/22	W	ŁIV	0,2025
24-13-082-0007	Połomia	82/22	ŁIV	Wp	0,12
24-13-082-0007	Połomia	82/22	W	Wp	0,004
24-13-082-0007	Połomia	84/29	N	Ls	8,327
24-13-082-0007	Połomia	9	RV	Ls	0,835
24-13-082-0007	Połomia	9	Ls	Wp	0,003

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-13-082-0007	Połomia	9	RV	Wp	0,03
24-13-082-0008	Swinowice	157/32	ŁVI	Ls	0,0762
24-13-082-0008	Swinowice	158/32	ŁVI	Ls	0,0746
24-13-082-0008	Swinowice	159/32	ŁVI	Ls	12,2892
24-13-082-0008	Swinowice	22	RV	Ls	1,9486
24-13-082-0008	Swinowice	22	RVIZ	Ls	0,9574
24-13-082-0008	Swinowice	34	ŁVI	Ls	0,66
24-13-082-0008	Swinowice	353/3	Dr	RV	0,138
24-13-082-0008	Swinowice	44	Dr	Ls	0,956
24-13-082-0008	Swinowice	44	Dr	Ls	0,779
24-13-082-0008	Swinowice	45	Dr	Ls	0,801
24-13-082-0008	Swinowice	45	Dr	Ls	0,56
24-13-082-0008	Swinowice	46	Dr	Ls	0,776
24-13-082-0008	Swinowice	47	Dr	Ls	0,407
24-13-082-0008	Swinowice	48	Dr	Ls	0,618
24-13-082-0008	Swinowice	49	Dr	Ls	0,253
24-13-082-0008	Swinowice	49/28	ŁV	Ls	2,045
24-13-082-0008	Swinowice	50/28	ŁV	Ls	1,702
24-13-082-0008	Swinowice	53	Dr	Ls	0,643
24-13-082-0008	Swinowice	57/18	ŁIV	Wp	0,31
24-13-082-0008	Swinowice	6	ŁVI	Ls	1,412
24-13-082-0008	Swinowice	63/36	ŁVI	Ls	0,587
24-13-082-0008	Swinowice	98/3	Dr	Ls	0,014
24-13-082-0008	Swinowice	99/3	Dr	Ls	0,0167
24-13-082-0009	Tworóg	103/73	Dr	Ls	0,135
24-13-082-0009	Tworóg	107/78	Dr	Ls	1,599
24-13-082-0009	Tworóg	108/79	Dr	Ls	0,932
24-13-082-0009	Tworóg	1087/21	W	PsV	0,622
24-13-082-0009	Tworóg	1087/21	PsV	Wp	0,1
24-13-082-0009	Tworóg	1087/21	W	Wp	0,14
24-13-082-0009	Tworóg	1138/19	N	Ls	0,4901
24-13-082-0009	Tworóg	1138/19	RV	Ls	0,1501
24-13-082-0009	Tworóg	1138/19	ŁVI	Ls	0,5062
24-13-082-0009	Tworóg	1139/666	ŁV	Ls	0,1535
24-13-082-0009	Tworóg	1141/1090	PsV	Wp	0,03
24-13-082-0009	Tworóg	116/56	ŁV	Ls	0,0949
24-13-082-0009	Tworóg	118/81	Dr	Ls	0,5867
24-13-082-0009	Tworóg	1242/230	Dr	RVI	0,0065
24-13-082-0009	Tworóg	1244/235	Tr	Ls	1,0582
24-13-082-0009	Tworóg	135	Dr	Ls	0,296
24-13-082-0009	Tworóg	16	RV	Ls	0,539
24-13-082-0009	Tworóg	189/136	Dr	Ls	0,0266
24-13-082-0009	Tworóg	23	ŁV	Ls	1,836
24-13-082-0009	Tworóg	23	Dr	Ls	0,083
24-13-082-0009	Tworóg	237/106	PsV	Wp	0,025
24-13-082-0009	Tworóg	24	RV	Ls	0,43
24-13-082-0009	Tworóg	24	ŁV	Ls	1,307
24-13-082-0009	Tworóg	24	ŁIV	Ls	0,1
24-13-082-0009	Tworóg	25	ŁV	Ls	1,285
24-13-082-0009	Tworóg	277/19	ŁVI	Ls	0,13
24-13-082-0009	Tworóg	278/19	ŁVI	Ls	0,131

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-13-082-0009	Tworóg	292/51	W	Wp	0,0498
24-13-082-0009	Tworóg	295/52	W	Wp	0,009
24-13-082-0009	Tworóg	33	Dr	Ls	0,132
24-13-082-0009	Tworóg	331/49	Ls	Wp	0,004
24-13-082-0009	Tworóg	341/14	PsVI	Ls	0,1012
24-13-082-0009	Tworóg	341/14	Dr	Ls	0,0543
24-13-082-0009	Tworóg	360/68	W	Wp	0,0209
24-13-082-0009	Tworóg	39	ŁV	Ls	0,51
24-13-082-0009	Tworóg	39	ŁV	Ls	0,428
24-13-082-0009	Tworóg	4	ŁV	Ls	0,687
24-13-082-0009	Tworóg	5	ŁV	Ls	0,332
24-13-082-0009	Tworóg	503/121	Dr	Ls	0,0126
24-13-082-0009	Tworóg	506/120	Dr	Ls	0,0409
24-13-082-0009	Tworóg	506/120	B	Ls	0,0253
24-13-082-0009	Tworóg	519/67	W	Wp	0,0589
24-13-082-0009	Tworóg	54	W	Ls	0,1118
24-13-082-0009	Tworóg	54	ŁV	Ls	0,8951
24-13-082-0009	Tworóg	549/118	Dr	Ls	0,1023
24-13-082-0009	Tworóg	55	ŁV	Ls	0,482
24-13-082-0009	Tworóg	55	W	Ls	0,1792
24-13-082-0009	Tworóg	551/122	Dr	Ls	0,0626
24-13-082-0009	Tworóg	573/128	Dr	Bi	0,0107
24-13-082-0009	Tworóg	574/119	Dr	Bi	0,0102
24-13-082-0009	Tworóg	575/129	Dr	Bi	0,0029
24-13-082-0009	Tworóg	576/129	Dr	Ls	0,1302
24-13-082-0009	Tworóg	59	Dr	Ls	0,852
24-13-082-0009	Tworóg	6	ŁV	Ls	0,102
24-13-082-0009	Tworóg	60	Dr	Ls	0,892
24-13-082-0009	Tworóg	61	Dr	Ls	0,41
24-13-082-0009	Tworóg	61	Dr	Ls	1,065
24-13-082-0009	Tworóg	613/109	Lz	Ls	0,7571
24-13-082-0009	Tworóg	614/109	Lz	Ls	4,2841
24-13-082-0009	Tworóg	62	Dr	Ls	0,08
24-13-082-0009	Tworóg	62	Dr	Ls	0,246
24-13-082-0009	Tworóg	63	Dr	Ls	0,458
24-13-082-0009	Tworóg	65	Dr	Ls	1,672
24-13-082-0009	Tworóg	650/89	Dr	Ls	0,24
24-13-082-0009	Tworóg	66	Dr	Ls	1,298
24-13-082-0009	Tworóg	67	Dr	Ls	1,114
24-13-082-0009	Tworóg	670/109	W	PsV	0,0327
24-13-082-0009	Tworóg	670/109	PsV	Wp	0,0059
24-13-082-0009	Tworóg	672/107	W	PsV	0,0018
24-13-082-0009	Tworóg	68	Dr	Ls	1,723
24-13-082-0009	Tworóg	69	Dr	Ls	1,266
24-13-082-0009	Tworóg	7	ŁV	Ls	0,4626
24-13-082-0009	Tworóg	76/10	ŁV	Ls	0,6709
24-13-082-0009	Tworóg	77	Dr	Ls	0,049
24-13-082-0009	Tworóg	792/112	Dr	Ls	0,129
24-13-082-0009	Tworóg	8	ŁIV	Ls	0,958
24-13-082-0009	Tworóg	80	Dr	Ls	0,897
24-13-082-0009	Tworóg	811/136	Dr	Ls	0,5826

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-13-082-0009	Tworóg	88/41	Dr	Ls	0,1481
24-13-092-0008	Księży Las	189/2	Ls	Wp	0,012
24-13-092-0008	Księży Las	189/3	Ls	Wp	0,02
24-13-092-0008	Księży Las	196/3	Ls	Wp	0,05
24-13-092-0008	Księży Las	196/5	Ls	Wp	0,135
24-13-092-0008	Księży Las	206/2	Ls	Wp	0,004
24-13-092-0008	Księży Las	212/4	Ls	R	5,002
24-13-092-0012	Miedary	133/2	ŁV	Ls	1,63
24-13-092-0012	Miedary	149/2	ŁV	Ls	0,6
24-13-092-0012	Miedary	151/1	ŁIV	Ls	1,642
24-13-092-0012	Miedary	151/1	ŁV	Ls	2,178
24-13-092-0012	Miedary	161	ŁIV	Ls	1,28
24-13-092-0012	Miedary	162	ŁV	Ls	1,653
24-13-092-0012	Miedary	174/1	RV	Ls	0,82
24-13-092-0012	Miedary	174/4	B	Ls	0,0343
24-13-092-0012	Miedary	194	ŁIV	Ls	2,21
24-13-092-0012	Miedary	203	ŁIV	Ls	0,91
24-13-092-0013	Przechlebie	112/2	Ls	Ws	0,79
24-13-092-0013	Przechlebie	118/1	Ls	Ws	1,05
24-13-092-0013	Przechlebie	87/4	RIIIB	Ls	0,4
24-13-092-0013	Przechlebie	93/5	S-RIVA	PsIV	0,2884
24-13-092-0014	Ptakowice	25	ŁV	Ls	2,287
24-13-092-0014	Ptakowice	7/1	ŁV	Ls	1,5286
24-13-092-0014	Ptakowice	701/9	ŁV	Ls	0,31
24-13-092-0015	Szałsza	116	PsIV	Ls	8,65
24-13-092-0015	Szałsza	127/116	PsIV	Ls	4,91
24-13-092-0015	Szałsza	99	ŁIV	Ls	2,58
24-13-092-0017	Wieszowa	75	ŁV	Ls	0,46
24-13-092-0017	Wieszowa	77/3	ŁV	LsV	0,1402
24-13-092-0017	Wieszowa	82/26	PsIV	Ls	0,505
24-13-092-0017	Wieszowa	82/26	ŁV	Ls	0,574
24-13-092-0018	Wilkowice	195	ŁV	Ls	1,89
24-13-092-0018	Wilkowice	195	Ls	Wp	0,025
24-13-092-0018	Wilkowice	195	ŁV	Wp	0,09
24-13-092-0018	Wilkowice	196/2	Ls	Wp	0,11
24-13-092-0018	Wilkowice	204	ŁIV	Ls	1,25
24-13-092-0018	Wilkowice	210	RV	Ls	0,4
24-13-092-0018	Wilkowice	213/1	RV	Ls	1,87
24-13-092-0018	Wilkowice	214/1	ŁIV	Ls	0,22
24-13-092-0021	Ziemięcice	88	RIVA	Ls	0,1665
24-62-011-0001	Stolarzowice	877/122	W	Wp	0,0358
24-62-011-0001	Stolarzowice	878/120	RIVB	ŁV	0,0015
24-62-011-0001	Stolarzowice	878/120	W	Wp	0,058
24-62-011-0004	Miechowice	126/21	Ls	Wp	0,001
24-62-011-0004	Miechowice	127/22	Ls	Wp	0,005
24-62-011-0004	Miechowice	128/22	Ls	Wp	0,04
24-62-011-0004	Miechowice	140/12	Dr	Ls	0,4044
24-62-011-0004	Miechowice	25/2	ŁVI	Ls	0,09
24-62-011-0004	Miechowice	25/2	ŁVI	Wp	0,05
24-62-011-0004	Miechowice	26/2	W	Ls	0,04
24-62-011-0004	Miechowice	26/2	ŁVI	Wp	0,015

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

24-62-011-0004	Miechowice	27/3	W	Ls	0,057
24-62-011-0004	Miechowice	27/3	W	ŁVI	0,048
24-62-011-0004	Miechowice	27/3	W	Wp	0,002
24-62-011-0004	Miechowice	287	W	Wp	0,1072
24-62-011-0004	Miechowice	288	W	Ls	0,0045
24-62-011-0004	Miechowice	288	W	Wp	0,08
24-62-011-0004	Miechowice	290	W	Wp	0,0242
24-62-011-0004	Miechowice	291	W	Ls	0,03
24-62-011-0004	Miechowice	291	W	Wp	0,1424
24-62-011-0004	Miechowice	300/11	Dr	Ls	0,167
24-62-011-0004	Miechowice	304/11	Dr	Ls	0,2375
24-62-011-0004	Miechowice	34/17	ŁV	Ls	2,694
24-62-011-0004	Miechowice	38/10	ŁVI	Ls	0,541
24-62-011-0004	Miechowice	399	Ls	Wp	0,16
24-62-011-0004	Miechowice	400	Ls	Wp	0,232
24-62-011-0004	Miechowice	401	ŁV	Ls	0,22
24-62-011-0004	Miechowice	61/12	Dr	Ls	0,5892
24-62-011-0004	Miechowice	95/22	ŁV	Wp	0,1
24-62-011-0004	Miechowice	968/23	ŁIV	Ls	0,83
24-66-011-0032	Łabędy Las	31	Dr	Ls	0,7084
24-66-011-0032	Łabędy Las	32	Dr	Ls	0,34
24-66-011-0032	Łabędy Las	37	Dr	Ls	0,2076
24-66-011-0032	Łabędy Las	38	Dr	Ls	0,4349
24-66-011-0046	Przyszówka	700	Wp	Ls	0,0277
24-66-011-0047	Przyszówka Las	39	Dr	Ls	0,032
24-66-011-0047	Przyszówka Las	42	B	Ls	0,1415
24-66-011-0059	Zalew Czechowice	115	Bi	Ls	0,67
24-66-011-0059	Zalew Czechowice	147	Wp	Ls	0,089
24-66-011-0059	Zalew Czechowice	184	Dr	Ls	0,4598
24-66-011-0059	Zalew Czechowice	189	Dr	Ls	0,2519
24-66-011-0059	Zalew Czechowice	74	Dr	Ls	0,0183
24-66-011-0059	Zalew Czechowice	76/2	Dr	Ls	0,014
24-66-011-0062	Żerniki Las	550/2	Ls	Tr	0,4577
24-66-011-0062	Żerniki Las	550/3	Ls	Tr	0,0112
24-66-011-0062	Żerniki Las	566	Wp	Ls	0,148
24-66-011-0062	Żerniki Las	613	Dr	Ls	0,112
24-66-011-0062	Żerniki Las	615	Dr	Ls	0,37
24-78-011-0002	Biskupice	418/1	Ws	Ls	0,0743
24-78-011-0006	Mikulczyce	110/24	Dr	Ls	0,013
24-78-011-0006	Mikulczyce	116/10	Dr	Ls	0,1067
24-78-011-0006	Mikulczyce	98/16	Dr	Ls	0,3089
Razem					277,5241

1.2. Charakterystyka warunków przyrodniczych w zasięgu działania Nadleśnictwa

1.2.1. Przynależność do krainy, dzielnic przyrodniczo-leśnej i mezoregionów.

Według „Regionalizacji Przyrodniczo Leśnej” (IBL-Trampler 1999), opartej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (obowiązującej w LP), Nadleśnictwo Brynek położone jest w:

Krainie Śląskiej (V):

Dzielnicy Równiny Opolskiej (V.5)

Mezoregionie Lasów Lublinieckich (V.5.b)

Dzielnicy Kędzierzyńsko-Rybnickiej (V.6)

Mezoregionie Chełmskim (V.6.a)

Mezoregionie Lasów Raciborskich (V.6.b)

Krainie Małopolskiej (VI):

Dzielnicy Wyżyny i Pogórza Śląskiego (VI.7)

Mezoregionie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego (VI.7.a)

Mezoregion Lasów Lublinieckich obejmuje lasy położone w północnej części Nadleśnictwa. Mezoregion ten wydzielony został w dorzeczu Małej Panwi. Powierzchnię jego pokrywają głównie piaski rzeczne tarasów akumulacyjnych urozmaicone obszarami wydmyowymi. Lasy tego obszaru znajdują się w sąsiedztwie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, co powoduje ich niszczenie przez emisje pyłowo-gazowe.

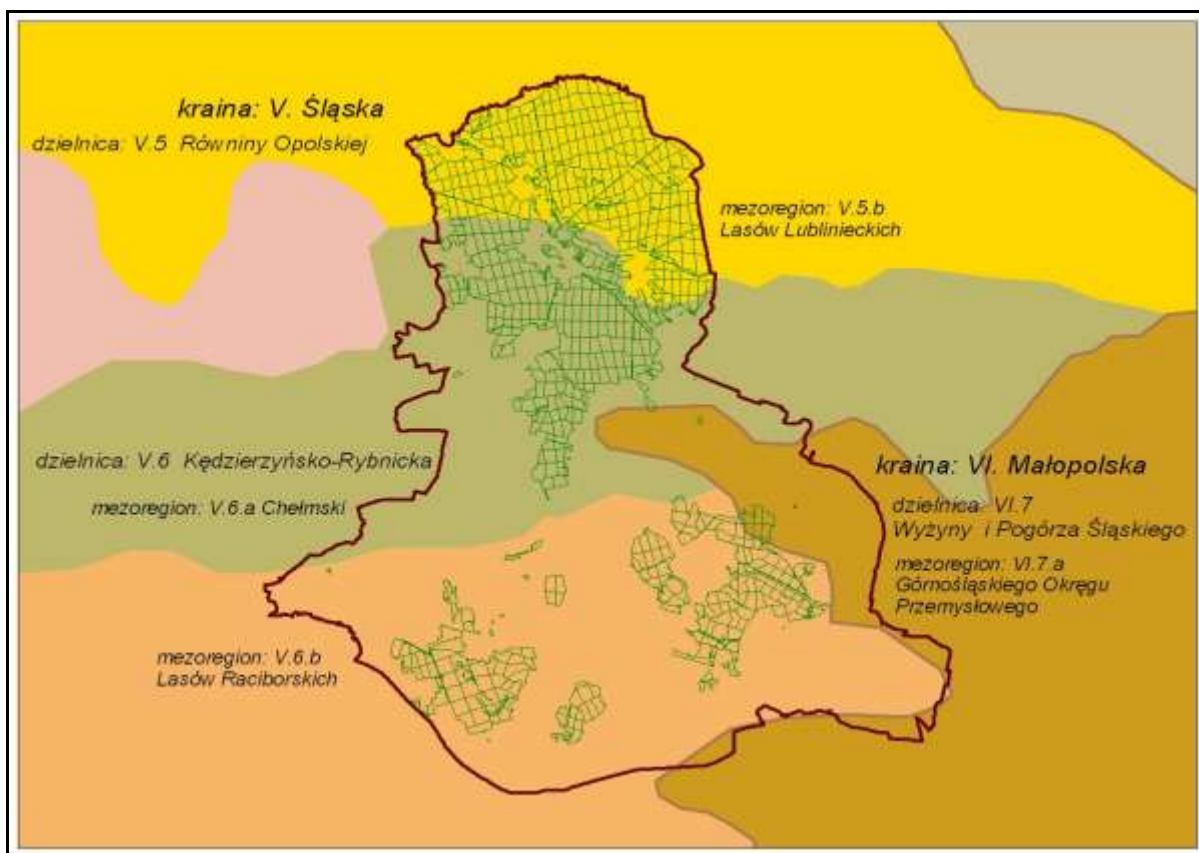
Mezoregion Chełmski obejmuje środkową część Nadleśnictwa. Mezoregion ten położony jest na północy dzielnicy Kędzierzyńsko-Rybnickiej i obejmuje część garbu triasowego. Powierzchnia mezoregionu opada stromym progiem (ok. 170m) w stronę Kotliny Raciborskiej i Doliny Odry. W mezoregionie dominuje krajobraz uwarunkowany występowaniem skał węglanowych.

Mezoregion Lasów Raciborskich obejmuje południową, południowo-zachodnią i fragment południowo-wschodniej części lasów Nadleśnictwa. Znajduje się na południe od mezoregionu Chełmskiego. Obejmuje tereny położone w zasięgu stadiału Odry zlodowacenia środkowopolskiego. W części północno-wschodniej powierzchnię jego pokrywają głównie gliny zwałowe, a w południowej i południowo-zachodniej piaski lodowcowe z głazami, częściowo zalegające na glinie. W całym mezoregionie dominuje krajobraz równin peryglacjalnych.

Mezoregion Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego obejmuje część lasów położonych na południowym wschodzie Nadleśnictwa. Zajmuje on północną część dzielnicy (Wyżynę Śląską), na powierzchni której odsłaniają się przede wszystkim dolomity i wapienie środkowotriasowe oraz w mniejszym stopniu węglonośny karbon. Miejscami występują utwory glacialne. Powierzchnię północnej części tworzy garb terenowy z najwyższą kumulacją mezoregionu w okolicy Twardowic (398m n.p.m.) Na południe od niego położone są płaskowyże zbudowane z karbonu, który jest podstawą eksploatacji i rozwoju GOP. Na wschodzie znajdują się natomiast pagóry triasowe pooddzielane obniżeniami wypełnionymi przez różnego rodzaju piaski, niekiedy dużej miąższości. Występujące w mezoregionie krajobrazy naturalne-wyżynne na skałach węglanowych i nizinne tarasów z wydmyami-zostały w wielu miejscach przekształcone na skutek silnego rozwoju przemysłu.

Przynależność tę zaprezentowano również na niżej załączonej mapce:

Ryc. 1.2.1.1. Położenie według „Regionalizacji przyrodniczo-leśnej” Trampler



1.2.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

- **Współrzędne geograficzne** skrajnie wysuniętych punktów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynoszą:

punkt północny:	18°48'08" 50°35'46"	długości wschodniej szerokości północnej
punkt wschodni:	18°57'51" 50°21'15"	długości wschodniej szerokości północnej
punkt południowy:	18°41'52" 50°17'41"	długości wschodniej szerokości północnej
punkt zachodni:	18°32'34" 50°22'55"	długości wschodniej szerokości północnej

Odległość między najbardziej wysuniętym punktem wschodnim i zachodnim w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brynek wynosi około **30 km**, a między punktem północnym i południowym około **33 km**.

- **Położenie wysokościowe terenów w zasięgu Nadleśnictwa.**

Obszar Nadleśnictwa Brynek jest zróżnicowany pod względem konfiguracji terenu.

Północna i środkowa część ma charakter wybitnie nizinny, płaski (do wysokości 300m n.p.m.). Południowa część natomiast obejmuje tereny o charakterze wyżynnym, bardziej zróżnicowane, pofałdowane oraz niższe wzniesienia. Wysokość na terenie zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa waha się w przedziale od 200-355 m n.p.m. Najwyżej położone tereny znajdują się w rejonie rezerwatu Segiet, w oddziałach 601, 602, 608, 609.

Wysokość bezwzględna najniższego punktu na terenie zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa wynosi ok. 200 m n.p.m. Jest on położony w miejscowości Kolonia Pyskowice przy zbiorniku wodnym Dzierżno Duże w zasięgu terytorialnym leśnictwa Bezchlebie.

Wysokość bezwzględna najwyższego punktu na terenie zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa wynosi około 355 m n.p.m., położony jest on w miejscowości Radzionków w zasięgu terytorialnym leśnictwa Stolarzowice.

Teren nadleśnictwa charakteryzują głównie cztery typy reliefu:

- **nizinny równy**, deniwelacje do 5m, związany jest z terasami rzecznyymi, utworami peryglacialnymi moreny dennej i równinami torfowymi. Generalnie równy typ reliefu związany z wyżej wymienionymi formami dominuje zdecydowanie na północnym obszarze Nadleśnictwa Brynek.
- **nizinny falisty**, o wysokościach względnych nieprzekraczających 15m, związany jest z dolinami płynących rzek i okalających je wyniesieniami.
- **wyżynny równy**, deniwelacje do 5m, związany jest z utworami peryglacialnymi wysoczyzny morenowej.
- **wyżynny falisty**, o wysokościach względnych nieprzekraczających 15m, występuje powszechnie na środkowej części i na południu nadleśnictwa, związany jest z falistą powierzchnią wysoczyzny morenowej, garbami wapiennymi, ostańcami denudacyjnymi oraz dolinami rzek.

Oprócz wyżej wymienionych, na terenie nadleśnictwa, na południu występują również fragmentarycznie dwa inne typy reliefu; wyżynny pagórkowaty i wyżynny wzgórzowy.

Teren Nadleśnictwa Brynek należy do obszarów nizinnych, mało urozmaiconych.

Największe różnice wysokości względnych występują w dawnym obrębie Wieszowa na terenie leśnictwa Stolarzowice.

- ✓ Wysokość bezwzględna najniższego punktu na gruntach własności Nadleśnictwa wynosi ok. 210 m n.p.m. Jest on położony w pobliżu jeziora Dzierżno Małe w oddz. 720c.
- ✓ Wysokość bezwzględna najwyższego punktu na gruntach własności Nadleśnictwa wynosi około 345m n.p.m., położony jest on w rejonie rezerwatu Segiet, w oddziałach 601m, 601n, 602h.

- **Położenie według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego.**

Podstawą regionalizacji fizyczno-geograficznej jest zróżnicowanie warunków przyrodniczych (budowy geologicznej, rzeźby, klimatu, wód, jednostek geobotanicznych, zoogeograficznych, glebowych) oraz zagadnienia antropogeograficzne.

Według „Geografii regionalnej Polski” (Kondracki 2002), Nadleśnictwo Brynek położone jest w:

Obszarze: Europy Zachodniej

Podobszarze: Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (1-924)

Strefie: Lasów Mieszanych (1-924.3)

Prowincji: Nizy Środkowoeuropejskiego (1-924.31)

Podprowincji: Nizin Środkowopolskich (1.924.318)

Makroregionie: Niziny Śląskiej (318.5)

Mezoregionie: Równiny Opolskiej (318.57)

Kotliny Raciborskiej (318,59)

Prowincji: Wyżyn Polskich (1-924.34)

Podprowincji: Wyżyny Śląsko-Krakowskiej (1.924.341)

Makroregionie: Wyżyny Śląskiej (341.1)

Mezoregionie: Garbu Tarnogórskiego (341.12)

Wyżyny Katowickiej (341.13)

Równina Opolska zajmuje część prawego dorzecza Odry na południe od Stobrawy i na północ od Garbu Tarnogórskiego na Wyżynie Śląskiej, wsuwając się klinem na wschód wzdłuż biegu Małej Panwi. Przez środek równiny przepływa Mała Panew. Wschodnia część Równiny Opolskiej (Obniżenie Małej Panwi) przekracza wysokość 200m n.p.m. i wkracza w obręb wyżyn.

Kotlina Raciborska położona jest po obu stronach górnej Odry, obejmuje powierzchnię 1219 km², osiągając wysokości nieco poniżej 200 m n.p.m. Mezoregion ten jest najdalej na południe wysuniętą częścią Niziny Śląskiej. Stanowi obszar bardzo słabo urozmaicony z przewagą rzeźby równinnej, niekiedy z zagłębieniami w formie meandrycznych starorzeczy, często wypełnionych wodą lub podmokłych. Charakterystycznymi formami geomorfologicznymi w dolinie Odry są dwie tarasy akumulacyjne: zalewowy oraz nadzalewowy.

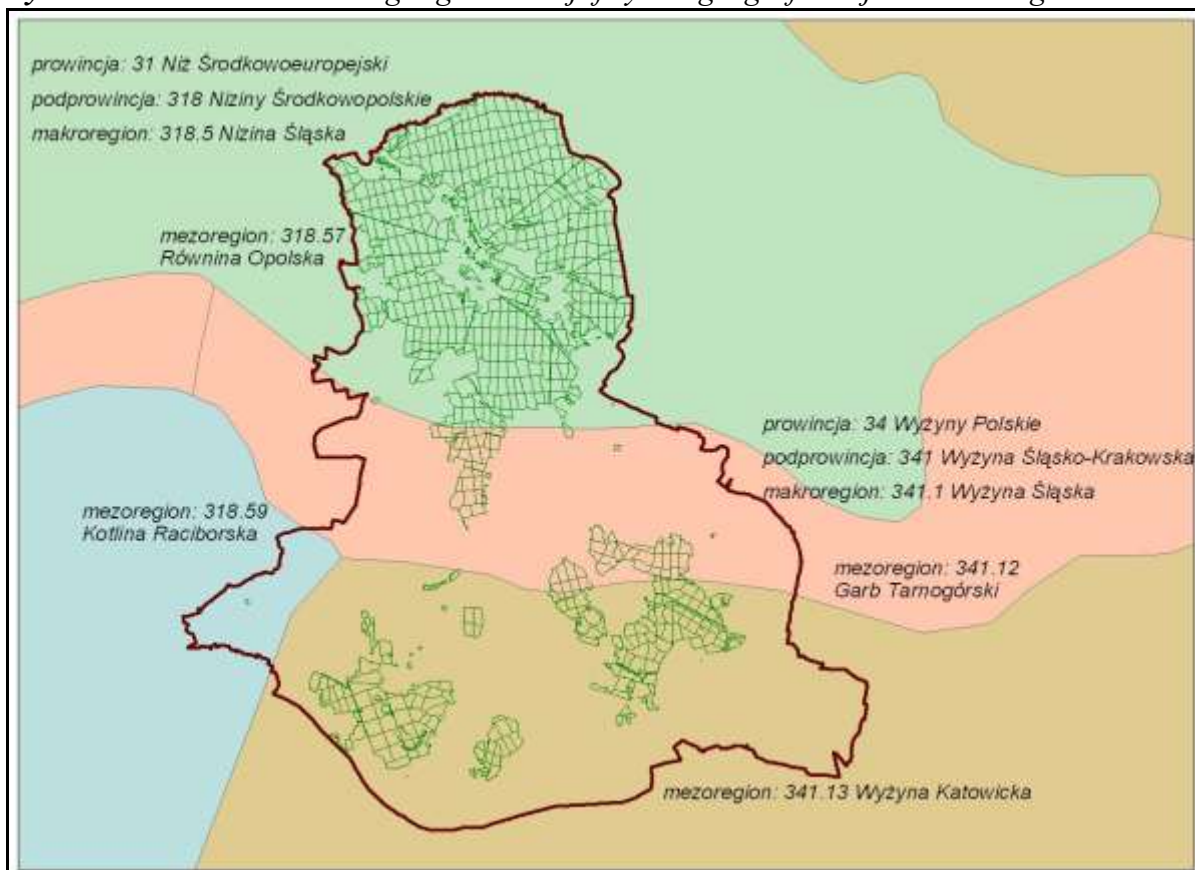
Garb Tarnogórski jest rozczłonkowaną płytą wapienia muszlowego (środkowy trias) o powierzchni około 1010km², wznoszącą się do 340-380m i opadającą progiem tektoniczno-denudacyjnym ku Wyżynie Katowickiej.

Wyżyna Katowicka jest środkową częścią Wyżyny Śląskiej na podłożu węglonośnych skał karbońskich. Zalegają na nich dolomity i wapień środkowego triasu, które od północy i wschodu tworzą zwarte wzniesienia Garbu Tarnogórskiego, ale wyspowo występują również w południowej części Wyżyny Katowickiej. Od zachodu Wyżyna Katowicka przylega do Kotliny Raciborskiej. W ukształtowaniu powierzchni wyodrębnia się płaskowyż Bytomsko-Katowicki, przez który przechodzi dział wód Odry i Wisły. Do dorzecza Odry należy Kłodnica z dopływami, do dorzecza Wisły – Przemsza z Brynicą.

Tabela 1.2.2.1. Położenie lasów Nadleśnictwa Brynek wg regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego (Geografia fizyczna Polski 2002)

Kraina	Śląska (V)	Małopolska (VI)
Dzielnica	Równiny Opolskiej (V.5)	Wyżyn i Pogórza Śląskiego (VI.7)
	Kędzierzyńsko-Rybnicka (V.6)	
Mezoregion	Lasów Lublinieckich (V.5.b)	Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego (VI.7.a)
	Oddziały: 1-186, 188-218, 301-305, 325-327, 337, 339-342, 358-365, 383-388	Oddziały: 471, 601-603, 608-610
	Pow. 6585,99 [ha]	Pow. [ha] 182,59
	Chelmski (V.6.a)	-
	Oddziały: 187, 306-322, 328-335, 336A, 343-353, 355-357, 366, 367, 367A, 368-382, 389-404, 404A, 405-470, 472-486, 488-497, 499, 501-522.	-
	Pow. 5020,82 [ha]	-
	Lasów Raciborskich (V.6.b)	-
Oddziały: 604-607, 611-778	-	
Pow. 4404,34 [ha]	-	
Razem [ha]	16011,15	182,59
Ogółem [ha]	16193,74	

Ryc. 1.2.2.1. Położenie według regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego.



1.2.3. Warunki klimatyczne.

- **Położenie zasięgu działania Nadleśnictwa na tle rejonizacji klimatycznej kraju.**

Według regionalizacji ekoklimatycznej stosowanej w Lasach Państwowych, dokonanej na podstawie występowania klimatycznych i regionalnych odmian potencjalnej roślinności naturalnej oraz makrorzeźby terenu, Nadleśnictwo Brynek należy do 2 stref ekoklimatycznych – Środkowoeuropejskiej; makroregionu – Wyżyn Dolnośląskich (dawne obręby Tworóg i Brynek, oraz zachodnia część obrębu Wieszowa) – Środkowopolskiej; makroregionu Wyżyny Małopolskiej (wschodnia część dawnego obrębu Wieszowa)

Według regionalizacji klimatycznej E. Romera, dokonanej na podstawie temperatury powietrza i opadów atmosferycznych, całość obszaru Nadleśnictwa Brynek znajduje się w zasięgu obszaru, który cechuje typ klimatu E określany mianem klimatu podgórskich nizin i kotlin w krainie klimatycznej E4 i E5.

- **Charakterystyka klimatu omawianego obszaru**

Cyrkulacja powietrza, stosunki anemologiczne.

Klimat obszaru Nadleśnictwa zalicza się do umiarkowanych z wyraźnym wpływem klimatu atlantyckiego. Przeważają wilgotne masy powietrza polarno-morskiego z północnego Atlantyku o częstotliwości występowania w ciągu roku ok. 65%. Powietrze oceaniczne powoduje występowanie łagodnych i krótkich zim, przynosi duże zachmurzenie oraz opady deszczu i śniegu, a także częste odwilże. Latem powietrze polarno-morskie powoduje ochłodzenie oraz wzrost zachmurzenia połączony z opadami.

Udział poszczególnych kierunków wiatru w ciągu roku jest zmienny. Kierunki wiatrów uzależnione są od kierunku przemieszczania się głównych mas powietrza. Na omawianym obszarze najczęściej obserwowane są wiatry z sektora zachodniego, głównie z kierunku południowo-zachodniego o frekwencji około 30% i zachodniego około 23%. Stosunkowo najrzadziej pojawiają się wiatry z sektora północnego z kierunków północnego i północno-wschodniego oraz z sektora wschodniego z kierunków wschodniego i południowo-wschodniego. Łączna ich częstość występowania nie przekracza 12%. Pomiędzy poszczególnymi porami roku zarysowuje się pewne zróżnicowanie we frekwencji głównych kierunków wiatru. Wiatry zachodnie zdecydowanie przeważają w porze letniej, a zimą bardzo często pojawiają się wiatry wiejące z kierunku południowo-zachodniego. Wiosną najczęściej występującym kierunkiem wiatru jest kierunek wschodni, a jesienią południowy i południowo-zachodni. Zdecydowanie najrzadziej na całym terenie wieją wiatry północne, które obserwowane są jesienią.

Średnia roczna prędkość wiatru w tym rejonie wynosi od około 2,5m/s do 3,5m/s. W zasięgu działania Nadleśnictwa podobnie jak na całej Nizinie Śląskiej najczęściej występują wiatry bardzo słabe o prędkości do 2m/s oraz wiatry słabe o prędkości od 2m/s do 5m/s. Wiatry silne o prędkości 10-15m/s i bardzo silne o prędkości przekraczającej 15m/s pojawiają się sporadycznie. W skali roku wieją nie więcej niż 10 dni, pojawiając się w okresie zimowym i wiosennym, co jest związane ze znacznymi gradientami ciśnienia powietrza atmosferycznego w szybko przemieszczających się nad Polską niżach barycznych. Najsilniejsze wiatry mogą być spowodowane również dużymi różnicami termicznymi podłoża, które prowadzą do powstania lokalnych wiatrów zwanych trąbami powietrznymi, w których prędkość wiatru może dochodzić do 50m/s. Ich powstanie i przemieszczanie się powoduje lokalnie znaczne zniszczenia w zabudowie i drzewostanie. Prędkość wiatru wykazuje wahania w ciągu doby. Z reguły notuje się wzrost prędkości wiatru w ciągu dnia i jej spadek w godzinach nocnych. Na omawianym obszarze niewiele jest dni bezwietrznych. Udział ciszy na terenie Nadleśnictwa wynosi średnio około 8%. Przewaga wiatrów z zachodu niosących wilgotne, oceaniczne masy powietrza powoduje w zimie ocieplenia i odwilże, wzrost zachmurzenia, oraz opady atmosferyczne w postaci śniegu lub deszczu. Natomiast

latem sprowadzają ochłodzenie ze wzrostem zachmurzenia, oraz opady mające niekiedy charakter burzowy.

Wybrane elementy klimatyczne:

➤ **Zachmurzenie.**

Obszar ten charakteryzuje się znaczną zmiennością zachmurzenia w ciągu roku. Średnia liczba dni słonecznych w roku wynosi około 44, pochmurnych około 207, a z dużym zachmurzeniem 114 dni.

➤ **Opady atmosferyczne.**

Opady atmosferyczne obok temperatury są jednym z istotniejszych czynników klimatycznych, w znacznym stopniu decydujący o bilansie wodnym. Średnie roczne opady na omawianym terenie są mało zróżnicowane i wahają się od 650 do 780 mm. Są to wartości średnie w stosunku do innych rejonów Polski i wystarczające dla prawidłowego wzrostu praktycznie wszystkich lasotwórczych gatunków drzew. Na omawianym terenie średnia roczna suma opadów za okres wieloletni kształtuje się na poziomie 747 mm. Najwięcej opadów spada latem 329 mm. Najuboższa w opady jest zima, gdzie sumy opadów wynoszą 101 mm. Najmniej opadów w okresie zimowym występuje w lutym. Przewaga opadów letnich nad zimowymi wynika głównie z natężenia tych pierwszych, a nie z częstości ich występowania. Najczęściej bowiem opady są notowane w okresie późnojesiennym i zimowym. Suma opadów podczas głównej pory rozwoju roślin (V, VI, VII) wynosi 309 mm. W okresie wegetacyjnym kształtuje się na poziomie około 450 mm, co stanowi około 62%-65% opadów rocznych. Największe dobowe sumy opadów występują w porze letniej w miesiącach: czerwiec, lipiec i sierpień, w których to często zdarzają się gwałtowne ulewy i burze. Największą wilgotność powietrza odnotowuje się w miesiącach późno jesiennych i zimowych (listopad i grudzień), które są powodem występowania gęstych mgieł (30 - 40 dni w roku).

➤ **Pokrywa śnieżna.**

Na omawianym terenie pierwsza pokrywa śnieżna pojawia się między 19 a 29 listopada. Koniec zalegania pokrywy śnieżnej przypada na 25 III – 04 IV. Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną na omawianym terenie wynosi 50-70 dni. Średnia grubość pokrywy śnieżnej nie przekracza 20cm. Maksymalna grubość pokrywy śnieżnej wynosi ok. 40cm. W poszczególnych latach zaobserwowana liczba dni z pokrywą śnieżną może bardzo różnić się od wyliczonej średniej liczby dni za okres wieloletni. Bywają lata, w których pokrywa śnieżna nie występuje wcale. Mając na uwadze poszczególne miesiące roku, najwięcej dni z pokrywą śnieżną jest w styczniu, a następnie w lutym i grudniu. Mając na uwadze poszczególne pory roku, ogólnie biorąc w przekroju wieloletnim na omawianym terenie około 90% dni z pokrywą śnieżną, notowanych w ciągu roku, występuje zimą.

➤ **Temperatura.**

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi – 8.6 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18,6 °C, natomiast najniższe temperatury notuje się w styczniu, średnio (-1,5 °C). Roczna amplituda temperatury dla omawianego terenu wynosi 20,1 °C. Dla pełniejszego zobrazowania panujących stosunków termicznych w granicach zasięgu Nadleśnictwa podano analizę charakterystycznych okresów termicznych. Częstość pojawiania się dni charakterystycznych pod względem termicznym jest wskaźnikiem o istotnym znaczeniu praktycznym.

- liczba dni z temperaturą średnią powyżej 0^oC, wynosi 36
- dni z temperaturą średnią powyżej 5^oC, pojawia się około 44
- dni z temperaturą średnią powyżej 10^oC, pojawia się około 84
- dni z temperaturą średnią powyżej 15^oC, pojawia się około 54

- liczba dni z $t_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$, $t_{\max} > 0^{\circ}\text{C}$, wynosi 58
- liczba dni z $t_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$ (z mrozem), wynosi 33
- liczba dni z $t_{\min} < -10^{\circ}\text{C}$, wynosi 19
- liczba dni z $t_{\max} > 25^{\circ}\text{C}$ (gorących), wynosi 37

Zaburzenia w przestrzennym rozkładzie temperatur powietrza wprowadzają duże miasta aglomeracji śląskiej znajdujące się w południowej części Nadleśnictwa, które przyczyniają się do powstania tzw. „miejskiej wyspy ciepła”. Ze względu na pokrycie terenu powierzchniami betonowymi, asfaltowymi, emitarami ciepłymi (przemysł, budownictwo) itp. o odmiennych w stosunku do naturalnych – właściwościach cieplnych, obszar ten wyraźnie się wyróżnia na tle niezurbanizowanego otoczenia.

➤ Przymrozki

Dla produkcji roślinnej istotne znaczenie ma znajomość częstości występowania dni przymrozkowych. Na daty pojawienia się pierwszych i ostatnich przymrozków oraz na długość okresu bezprzymrozkowego decydujący wpływ ma ukształtowanie terenu. Częściej pojawiają się przymrozki w obniżeniach terenowych, mniejszą ich liczbę notuje się na wzniesieniach. Średnia liczba dni z pogodą przymrozkową na omawianym terenie wynosi około 125. Okres występowania pierwszych (wczesnych) jesiennych przymrozków: 19 IX – 12 XI (śr. 16 X). Okres występowania ostatnich (późnych) wiosennych przymrozków: 5 IV – 7 VI (śr. 21 V).

➤ Termiczne pory roku

Przedwiośnie na omawianym obszarze jest wczesne, zaczyna się już około 20 lutego i trwa krótko (30 – 40 dni). Wiosna zaczyna się około 25 marca i trwa około 70 dni. Lato, jako termiczna pora roku, jest długie i ciepłe. Rozpoczyna się 1 – 5 czerwca, a kończy około 5 września. Zima natomiast jest krótka i trwa od około 20 grudnia do 20 lutego.

➤ Okres wegetacyjny

Istotnym elementem charakterystyki klimatycznej jest długość okresu wegetacyjnego. Okres wegetacyjny na obszarze Nadleśnictwa Brynek rozpoczyna się pod koniec marca, a kończy w pierwszej dekadzie listopada i trwa 224 dni rocznie. Średnia temperatura okresu wegetacyjnego wynosi $14,9^{\circ}\text{C}$.

Opisane tu cechy klimatyczne są ogólne dla całego obszaru. Z punktu widzenia hodowli lasu bardzo ważny jest mikroklimat, który może znacznie modyfikować warunki klimatyczne regionu. Mikroklimat kształtują takie czynniki jak: wzniesienie nad poziom morza, mezorelief, skały macierzyste, stan gleby i sposób jej użytkowania oraz rodzaj pokrywy roślinnej, zabudowania i zakłady przemysłowe.

• Syntetyczne dane klimatyczne dla Nadleśnictwa Brynek:

- Średnia temperatura roku	8,1 °C.
- Średnia temperatura lipca	18,5 °C
- Średnia temperatura stycznia	-1,3 °C
- Roczna amplituda temperatur	19,8 °C
- Średnia roczna suma opadów	747 mm
- Długość okresu wegetacyjnego	224 dni
- Długość zalegania pokrywy śnieżnej	75 dni
- Przeciętna długość okresu bezprzymrozkowego	240 dni
- Średnia temperatura zimy	- 0,6 °C
- Średnia temperatura lata	17,6 °C

- Rozkład średnich miesięcznych temperatur i opadów w tabeli i na wykresie

Tabela. 1.2.3.1. Średnie miesięczne temperatury powietrza dla Nadleśnictwa wg stacji meteorologicznej Kochcice.

Okres	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Temperatura [°C]	-1,5	-0,4	3,4	8,2	13,7	16,7	18,6	17,6	14,0	9,0	0,1	0,1	8,6

Ryc. 1.2.3.1. Średnie miesięczne temperatury powietrza dla stacji meteorologicznej Kochcice.

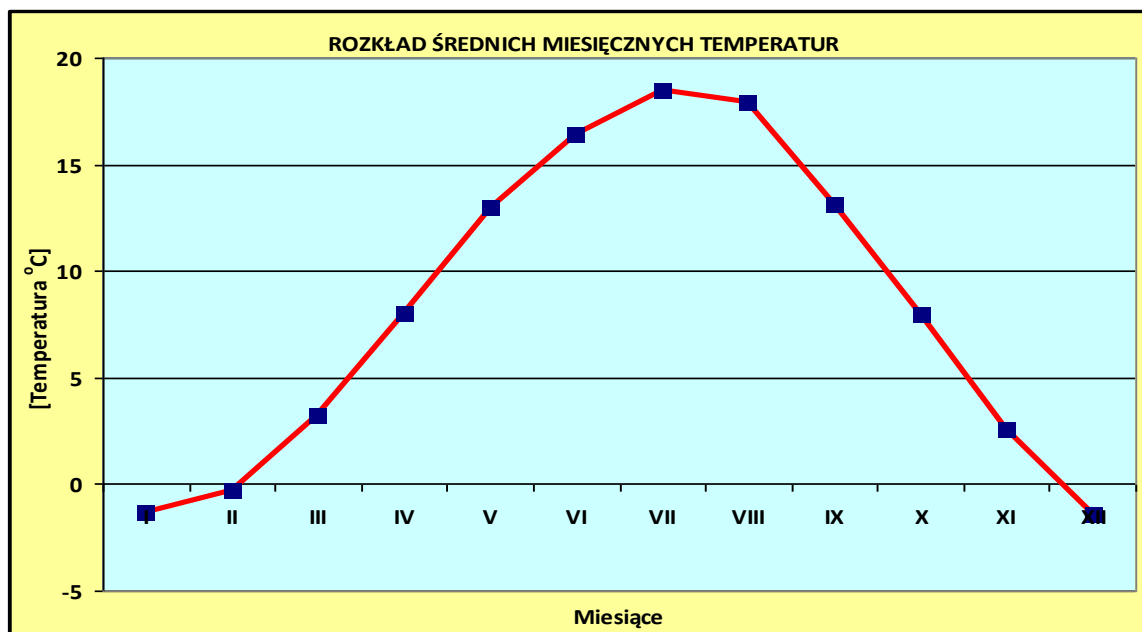
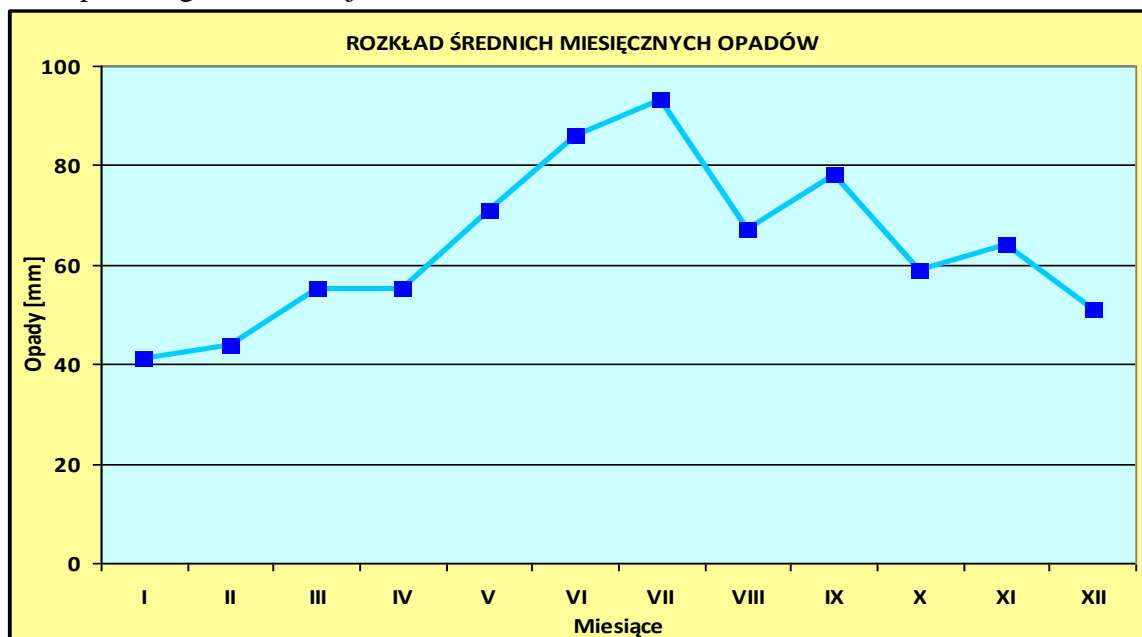


Tabela 1.2.3.2. Średnie miesięczne opady atmosferyczne dla Nadleśnictwa Brynek wg posterunku opadowego w Zielonej za okres 10 lat.

Okres	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Opady	41	44	55	55	71	86	93	67	78	59	64	51	763

Ryc. 1.2.3.2. Średnie miesięczne opady atmosferyczne dla Nadleśnictwa wg posterunku opadowego w Zielonej



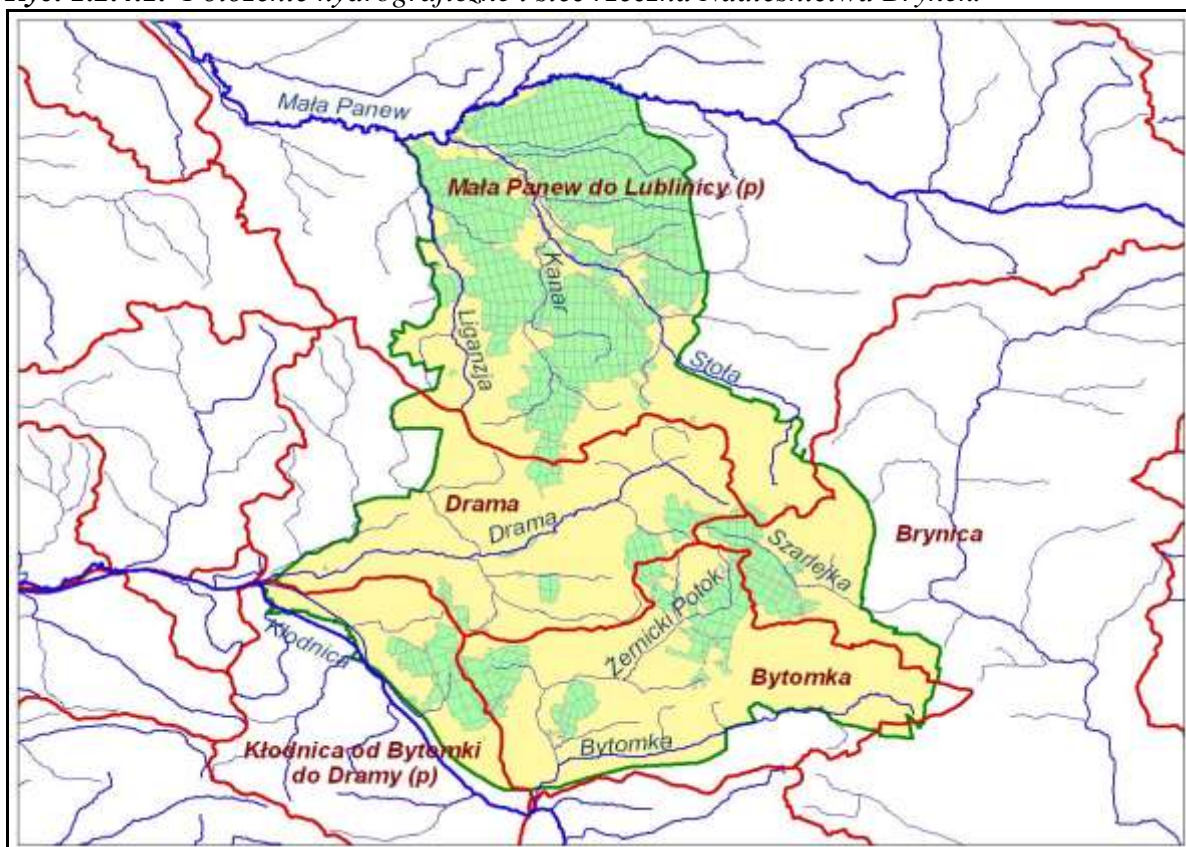
Na szczególną uwagę zasługują ekstremalne zjawiska pogodowe, które w ostatnich latach miały miejsce w tym regionie:

- ✓ silne wiatry o charakterze huraganowym powodujące wiatrołomy;
- ✓ okresy suszy i wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, częste w ostatnich latach, wpływające na kondycję drzewostanów;
- ✓ szybkie ustąpienie pokrywy śnieżnej i dotkliwa susza mrozowa;
- ✓ intensywne opady deszczu powodujące podtopienia, powodzie.

1.2.4. Warunki wodne.

- **Położenie hydrograficzne, wody powierzchniowe.**

Ryc. 1.2.4.1. Położenie hydrograficzne i sieć rzeczna Nadleśnictwa Brynek.



Zgodnie z podziałem hydrograficznym obszar Nadleśnictwa Brynek usytuowany jest w zlewisku Bałtyku. *Atlas Podziału Hydrograficznego Polski (Warszawa 2005)* zalicza tereny nadleśnictwa (według jednostek podziału hydrograficznego) do obszaru – dorzecza Odry, a tylko Pn-Wsch. część leśnictw Stolarzowice i Górniki należy do obszaru – dorzecza Wisły.

Na sieć hydrologiczną Nadleśnictwa Brynek składają się wody płynące oraz stojące.

Ważniejszymi rzekami na terenie dawnych obrębów Brynek i Tworóg są Mała Panew i jej dopływ Stola zasilane z kolei przez mniejsze strumienie np. Graniczna Woda, Brzeźnica, Dębienica. Przez teren dawnego obrębu Wieszowa nie przepływają większe rzeki, natomiast wody są odprowadzane w kierunku Pn. do rzeki Dramy a od Pd. do rzeki Kłodnicy.

W części Pn -Wsch. potoki Segiet i Szarlejka odprowadzają pośrednio wody do rzeki Przemszy, która należy do zlewni rzeki Wisły.

Wszystkie rzeki przepływające przez teren Nadleśnictwa Brynek są rzekami nizinnymi o śnieżno-deszczowym reżimie zasilania, który charakteryzuje się wyraźnym wysokim stanem wody po roztopach wiosennych i mniej regularnym wysokim stanem wody po opadach letnich oraz długim okresem niskowym (VIII-X), przedłużającym się nieraz na miesiące jesienne i wczesno-zimowe.

Sieć hydrologiczna nadleśnictwa Brynek pozbawiona jest zupełnie naturalnych jezior. Nieliczne, sztuczne zbiorniki są wynikiem działalności antropogenicznej, występując w postaci: stawów rybnych, oczek wodnych, zbiorników poeksploatacyjnych kopalni piasku. Najczęściej ich powstanie związane jest ze sztucznym spiętrzeniem w formie stawów, wód mniejszych rzek i strumieni, przy wykorzystaniu naturalnego ukształtowania terenu. Mimo swych niewielkich rozmiarów pełnią nieocenioną funkcję hydrologiczną i przyrodniczą.

Lasy Nadleśnictwa Brynek są w wystarczającym stopniu zaopatrzone w wodę. Należy jednak podkreślić konieczność systematycznej konserwacji sieci rowów melioracyjnych, tak, aby mogły prawidłowo spełniać swoje funkcje, tj. utrzymywać stabilne stosunki wodne.

- **Wody podziemne.**

W obszarze woj. śląskiego użytkowe wody podziemne występują w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu, kredy, jury, triasu, karbonu i dewonu oraz podrzędnie permu.

Spośród poziomów wodonośnych charakteryzujących się bardzo dobrymi parametrami hydrogeologicznymi i dobrą jakością wód wydzielono główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP). Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) to naturalny zbiornik wodny znajdujący się pod powierzchnią ziemi, gromadzący wody podziemne i spełniający szczególne kryteria ilościowe i jakościowe.

Teren Nadleśnictwa Brynek leży w zasięgu czterech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP): nr 327 „Lubliniec-Myszków”; nr 328 „Dolina kopalna rzeki Mała Panew”; nr 329 „Bytom”; nr 330 „Gliwice”, stanowiących trzeciorzędowe i czwartorzędowe poziomy wodonośne. Zbiorniki te związane są z dorzeczem Odry i tylko GZWP 329 znajduje się na granicy wododziału Odry i Wisły. Ponadto w granicach aglomeracji miejskich np. Bytom występują tzw. użytkowe poziomy wód podziemnych (UPWP), wydzielone ze względu na złe parametry jakościowe.

GZWP 327 - zbiornik Lubliniec-Myszków jest zlokalizowany w obszarze monokliny śląsko-krakowskiej i zajmuje powierzchnię około 2100 km². Obejmuje północną i środkową część Nadleśnictwa, rozciągając się między Lublińcem a Myszkowem oraz Toszkiem i Tarnowskimi Górami. Kompleks wodonośny zbudowany jest z dolomitów, wapieni i margli triasu, a jego miąższość wynosi od 10 do 250 m. Na przeważającej części obszaru kompleks wodonośny jest przykryty serią utworów słabo przepuszczalnych triasu górnego i jury dolnej. Głównym źródłem zasilania jest przesączanie się wód z poziomów przypowierzchniowych poprzez utwory słabo przepuszczalne. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne tego zbiornika wynoszą 312 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć 135 m.

GZWP 328 - Dolina kopalna rzeki Mała Panew – zbiornik czwartorzędowy, występuje w północnej części Nadleśnictwa, w porowych utworach piaszczystych i żwirowych, związanych z systemem kopalnych i współczesnych dolin rzecznych – rzeka Mała Panew. Zajmuje powierzchnię około 158 km². Szacunkowe zasoby wynoszą 156 tys. m³/dobę. Średnia głębokość ujęć sięga 60 m.

GZWP 329 - zbiornik Bytom pokrywa się w przybliżeniu z granicami triasowej niecki bytomskiej. Rozciąga się łukiem od Zabrze, przez Bytom, Będzin aż po Sosnowiec. Środkowa część tego zbiornika, w rejonie Bytomia, ze względu na złą jakość wód podziemnych została z niego wyłączona. Występuje w południowej części Nadleśnictwa. Zajmuje powierzchnię około 250 km². Warstwa wodonośna występuje w utworach triasu, zbudowanych z dolomitów i wapieni. Charakteryzuje się dwoma niezależnymi poziomami wodonośnymi - wapienia muszlowego i retu. Zbiornik Bytom prowadzi wody o charakterze szczelinowo-krasowo-porowym. W wyniku długoletniej eksploatacji rud nastąpiło szczypanie zasobów statycznych wód poziomu wapienia muszlowego, pozostał poziom wodonośny retu – teren miasta Bytom. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne tego zbiornika wynoszą 165 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć 60 m.

GZWP 330 - zbiornik Gliwice - zajmuje powierzchnię około 392 km², wydzielony został w węglanowych utworach triasu. Na terenie Nadleśnictwa obejmuje południowe jego obszary. Fragment występujący na obszarze miasta Bytom w nadkładzie serii węglanowej triasu zawiera na ogół przepuszczalne utwory czwartorzędu. Przepływ wód podziemnych odbywa się w systemie połączonych szczelin, pustek i kawern. Ogólny kierunek przepływu wód w kompleksie wodonośnym serii węglanowej triasu przebiega z północnego wschodu na południowy zachód. Długotrwała i intensywna eksploatacja wód studniami spowodowała zakłócenia pierwotnego układu hydrodynamicznego i warunków przepływu. Bytom zlokalizowany jest na obszarze należącym do deficytowych w pozyskiwaniu wody pitnej, dlatego w wydzielaniu GZWP zastosowano lokalne kryteria ilościowe. Wyodrębnione zbiorniki mają znaczenie praktyczne na tle ogólnie mało korzystnych warunków hydrogeologicznych. Określono dla nich ochronę w celu powstrzymania degradacji środowiska wód podziemnych. Szacunkowe zasoby wynoszą 113 tys. m³/dobę, przy głębokości ujęć 60 m.

W obszarze zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Brynek duże ujęcia wód głębinowych zlokalizowane są w rejonie Lublińca, Gliwic, Tarnowskich Gór.

Bliskość aglomeracji miejsko-przemysłowych stwarza poważne zagrożenie dla jakości wód podziemnych. Różnorodne ogniska zanieczyszczeń, o charakterze przestrzennym, liniowym, punktowym, czy małopowierzchniowym mogą powodować znaczne obniżenie jakości wód triasowych. Szczególny wpływ na jakość wód wywierają żelazo i mangan (pochodzenia naturalnego) oraz związki azotu (pochodzące z działalności człowieka). Głównymi przyczynami zanieczyszczeń wód podziemnych są: nieuporządkowana gospodarka ściekowa i odpadami, negatywne oddziaływanie przemysłu wydobywczego. Eksploatacja różnego rodzaju złóż (kamieniołomy, sztolnie, chodniki) powoduje również zmianę systemu krążenia wód, zmiany w bilansie wodnym, wywoływanie nowych lub intensyfikację dotychczasowych źródeł zasilania i drenażu wód.

Zagrożenie powodziowe.

Tereny zasięgu administracyjnego nadleśnictwa można zaliczyć do strefy umiarkowanego i małego zagrożenia powodziowego. Lokalnie występują podtopienia związane z okresowymi wezbraniem rzek na tym terenie.

- **Wilgotność siedlisk leśnych.**

Ważnym elementem siedlisk leśnych jest ich hydrotop.

Na warunki wodne istotny wpływ ma lokalne ukształtowanie terenu oraz charakter podłoża. W lasach Nadleśnictwa często występują lokalne bagienka w zagłębieniach terenu oraz w źródłiskach. Na terenie Nadleśnictwa Brynek przeważają siedliska o korzystnych warunkach wodnych. Najczęściej spotykamy siedliska silnie świeże oraz umiarkowanie wilgotne, rzadziej występują siedliska łąkowe, sporadycznie zaś siedliska bagienne.

Siedliska bagienne i łąkowe stanowią 1,04 % powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) Nadleśnictwa. Udział siedlisk wilgotnych i świeżych przedstawia poniższe zestawienie. Należy dodać, że zgodnie z decyzją KZP drzewostany na siedliskach bagiennych i łąkowych włączono do gospodarstwa specjalnego.

W całym Nadleśnictwie na powierzchni nieleśnej występuje 19 wydziełów bagiennych o łącznej powierzchni 19,93 ha. W ramach powierzchni leśnej zainwentaryzowano 242 bagna, zajmujące łącznie 32,69 ha. Opisano je jako powierzchnie nieliterowane w ramach wydziełów. Bagna, oczka wodne to obszary ważne dla równowagi ekologicznej lasów nadleśnictwa.

Tabela 1.2.4.2. Udział siedlisk wilgotnych, łęgowych i bagiennych

<i>Siedliskowe Typy Lasu</i>	<i>Pow. ha</i>	<i>Udział %</i>
BMw	2920,48	19,24
LMw	1633,11	10,76
Lw	118,40	0,78
LMwyżw	612,63	4,03
Lwyżw	2655,23	17,49
Razem wilgotne	7939,85	52,29
BMb	51,30	0,34
LMb	38,41	0,25
OL	5,19	0,03
OLJ	6,75	0,04
OLJwyż	12,30	0,08
Razem bagiennie	113,95	0,75
LŁ	38,04	0,25
LŁwyż	5,38	0,04
Razem łęgowe	43,42	0,29
Razem wilgotne, bagiennie i łęgowe	8097,22	53,33
Pozostałe (świeże)	7085,38	46,67
Ogółem	15182,60	100,00

1.2.5. Rzeźba terenu.

Cała niemal powierzchnia Nadleśnictwa Brynek należy do obszarów nizinnych (do wysokości 300 m n.p.m.). Pod względem ukształtowania powierzchni terenu Nadleśnictwo Brynek przedstawia się jako obszar mało urozmaicony. Największe różnice wysokości względnych występują w dawnym obrębie Wieszowa.

Maksymalna różnica wysokości w Nadleśnictwie (na gruntach własności Nadleśnictwa) wynosi 135 m. Najniżej położony punkt na gruntach własności Nadleśnictwa znajduje się niedaleko jeziora Dzierżno Małe, w leśnictwie Bezchlebie na wysokości ok. 210 m n.p.m. Najwyżej położony punkt na gruntach własności Nadleśnictwa zlokalizowany jest w rezerwacie Segiet w leśnictwie Stolarzowice, na wysokości 345 m n.p.m..

Teren nadleśnictwa związany jest z rzeźbą staroglacjalną, której geneza kształtowała się w ciągu kilku zlodowaceń i okresów międzylodowcowych przyjmując ostatecznie postać falistej równiny degradacyjno-akumulacyjnej, widocznej w formie krajobrazu morenowego.

Obraz współczesnej rzeźby terenu jest wynikiem długiej i bardzo złożonej ewolucji, która przebiegała w zmieniających się warunkach geologicznych, klimatycznych i hydrologicznych prowadzących do powstania wielu form geomorfologicznych. Wyraźnie zaznaczają się formy akumulacji; lodowcowej (moreny); rzecznej (równiny tarasowe mniejszych dolin rzecznych); wodnej (terasy akumulacyjne w dolinach rzek); wietrznej (wydmy o wysokości kilku do kilkunastu metrów); biogeniczne (równiny i torfowiska w obniżeniach i dolinach rzecznych).

Teren Nadleśnictwa charakteryzują głównie dwa typy reliefu:

- **nizinny równy**, deniwelacje do 5m, związany jest z terasami rzecznyymi, utworami peryglacjalnymi moreny dennej i równinami torfowymi. Generalnie równy typ reliefu związany z wyżej wymienionymi formami dominuje zdecydowanie na obszarze Nadleśnictwa Brynek.
- **nizinny falisty**, o wysokościach względnych nieprzekraczających 15m, związany jest z dolinami płynących rzek i okalającymi je wyniesieniami.

Głównym czynnikiem modelującym naturalną rzeźbę terenu stał się w ciągu ostatnich dwustu lat człowiek. Pierwotna rzeźba terenu została zaburzona w wyniku przeobrażeń związanych z budownictwem mieszkaniowym, przemysłowym, komunikacją, eksploatacją kopalni i składowaniem odpadów. Na skutek działalności człowieka, w wyniku niwelacji,

eksploatacji powierzchniowej kopalin (np. piaski dla budownictwa) czy tworzeniu terenów komunikacyjnych uległo częściowemu lub całkowitemu zatarciu szereg naturalnych form terenu. Pojawiły się natomiast liczne nowe formy zwane antropogenicznymi.

Najsilniejszym tego rodzaju przemianom uległy tereny w sąsiedztwie miast Bytom i Gliwice. Występują tutaj różne elementy związane z liniami komunikacyjnymi: nasypy, wykopy, wypełnione wodą wyrobiska po eksploatacji piasku podsadzkowego, oraz tzw. powierzchnie zrównania antropogenicznego, jak tereny składowe, kolejowe, wysypiska odpadów przemysłowych, odstojniki itp. Tereny zmienione przez człowieka tkwią tutaj jak "wyspy" w krajobrazie posiadającym cechy naturalnego i kulturowego.

1.2.6. Budowa geologiczna i warunki glebowe.

- **Charakterystyka budowy geologicznej i wytworzonych typów gleb.**

Nadleśnictwo Brynek posiada opracowanie glebowo-siedliskowe wykonane przez Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo-Leśnych „TAXUS” s.c. z siedzibą w Poznaniu wg stanu na 1.01.2006 r. W trakcie prac urzędzeniowych wykorzystano wyniki tego opracowania, uwzględniając siedliskowe typy lasu, gatunki i rodzaje gleb, oraz stopnie zniekształcenia siedlisk.

Teren Nadleśnictwa Brynek pokrywają różnej miąższości utwory czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Miejscami na powierzchni odsłaniają się skały mezozoiczne.

Powierzchnię całego omawianego obszaru budują utwory czwartorzędowe, podzielone na osady plejstocenske i holocenske. Plejstocen na omawianym terenie reprezentują osady złożone przez lądolód skandynawski, podczas zlodowacenia środkowopolskiego stadiału Odry. Należy przy tym pamiętać, że na obszarach wyżynnych w wielu miejscach przeważa materiał lokalny nad osadami lodowcowymi. Okres holocenu reprezentują torfy, mursze, oraz utwory mineralne współczesnych dolin rzecznych. Okres plejstocen - holocen na badanym terenie stanowią utwory akumulacji eolicznej.

Utwory trzeciorzędowe występują w formie wypreparowanych progów denudacyjno-strukturalnych, zbudowanych z odpornych warstw wapieni i dolomitów triasowych, piaskowców kajprowych i wapieni górnourajskich. Ich geneza związana jest z silną denudacją całego obszaru, a następnie ponownym wypiętrzeniem, przy oddziaływaniu ówczesnego klimatu, powodującym intensywne wietrzenie chemiczne, skutkujące odwapnieniem niektórych skał i silne skrasowienie terenów zbudowanych z wapieni i dolomitów. Ruchy skorupy ziemskiej spowodowały odsłonięcie starszych utworów na powierzchni, miejscami niepokrytych lub tylko nieznacznie pokrytych płaszczem młodszych osadów geologicznych.

Wychodnie skał mezozoicznych są pochodzenia tektonicznego. W terenie przybierają postać pagórów, wzgórz i garbów, nieprzykrytych lub w przypadku form niższych, płytko przykrytych osadami czwartorzędowymi. Budują je bardziej odporne na denudację warstwy skalne środkowego triasu. Występują głównie w południowej części Nadleśnictwa, ale spotykane bywają również w jego części środkowej. Jednostki mezozoiczne wypełniają przede wszystkim wapień i dolomity.

Teren Nadleśnictwa związany jest z rzeźbą staroglacjalną, której geneza kształtowała się w ciągu kilku zlodowaceń i okresów międzylodowcowych, zwłaszcza podczas przedostatniego środkowopolskiego zlodowacenia oraz ostatniego interglacjału.

Na terenie nadleśnictwa Brynek, w oparciu o przeprowadzone badania glebowo-siedliskowe wyróżniono szereg form geomorfologicznych terenu:

a) formy plejstocenske związane z akumulacyjną działalnością lądolodu, zmodyfikowane peryglacjalnie - wysoczyzna morenowa; odsłaniana i kształtowana bezpośrednio przez lodowiec. Ma znaczący udział na terenie Nadleśnictwa, budują ją piaski i gliny, często z dużą zawartością części pylastych. Występuje w formie wysoczyzny

peryglacjalnej, w południowej i w znacznym fragmencie środkowej części Nadleśnictwa. Przy czym południowa część zbudowana jest w większości z glin zwałowych, na pozostałym terenie występuje mozaikowatość budowy wysoczyzny morenowej ze znacznym udziałem utworów piaszczystych;

b) formy plejstoceniowe związane z akumulacyjną działalnością wód rzecznych - powierzchnie równin tarasowych, mniejszych dolin rzecznych i doliny Małej Panwi. Zajmują jedną trzecią powierzchni leśnej nadleśnictwa, zbudowane z piasków;

c) formy postglacjalne - holoceniowe związane z akumulacyjną działalnością wód rzecznych - terasy akumulacyjne w dolinach rzecznych oraz dna dolin rzecznych. Występują przede wszystkim w dolinach rzeki Małej Panwi i zbudowane są z mad oraz z utworów niezwiązanych z okresowymi zalewami;

d) formy utworzone wskutek niszczącej działalności wody płynącej (rzek) przy współdziałaniu procesów denudacyjnych - są to małe dolinki związane są z powierzchniami pochylonymi, na których odbywało się lub odbywa do dziś przemieszczanie skał luźnych w stosunku do podłoża głębszego. W zależności od charakteru i przebiegu ruchów masowych powstają różne formy. Najpowszechniejszy typ stanowią dolinki nieckowate o dnach z pokrywami deluwialnymi, lodowcowymi, organicznymi lub pokrywami akumulacji wody płynącej. Rzadziej spotykanym typem są dolinki V-kształtne, wypełnione osadami deluwialnymi;

e) formy późnoglacjalne i postglacjalne (holocen) pochodzenia eolicznego - związane z transportem i akumulacją wiatrową, reprezentowane są przez piaski eoliczne w wydmach (wydłużone wały o wysokości od kilku do kilkunastu metrów) oraz eoliczne piaski pokrywowe, występujące lokalnie w sąsiedztwie wydm, jako płaskie powierzchnie różnej miąższości;

f) formy biogeniczne - równiny i mniejsze powierzchnie torfowe oraz murszowe, związane z naturalnymi obniżeniami terenowymi oraz dolinami rzecznyymi;

g) formy antropogeniczne - hałdy pokopalniane, groble, nasypy i inne utworzone na skutek działalności człowieka.

Gleby Nadleśnictwa Brynek są w przeważającej części wytworzone z utworów „starych”; utwory plejstoceniowe, holoceniowe, niekiedy wychodnie starszych skał triasowych. Skałami macierzystymi gleb są głównie skały osadowe: okruchowe, organogeniczne. Charakteryzują się dużym zróżnicowaniem zwłaszcza pod względem składu mechanicznego. Północna część Nadleśnictwa zbudowana jest z piasków rzecznych, a jedynie niewielka jej część na południu z piasków zalegających na glinach zwałowych. Środkowa część terenów Nadleśnictwa jest bardziej zróżnicowana. Od piasków rzecznych, lodowcowych, glin zwałowych wzajemnie na siebie nałożonych w części północno-wschodniej i północnej przez gliny zwałowe - pozostała część, do pasa utworów triasowych (wapienie) na południu.

Zasadnicze podłoże południowej części Nadleśnictwa tworzy karbon zbudowany z łupków piaszczystych i węgla, które są przykryte utworami triasowymi (dolomity i wapienie z dodatkiem rud metali ciężkich). W czwartorzędzie warstwy te zostały przykryte glinami zwałowymi lub piaskami lodowcowymi.

Najczęściej występującymi typami gleb w N-ctwie są gleby: bielcowe, opadowo-glejowe, rdzawe, brunatne, kulturoziemne oraz murszowate.

W Operacji Glebowo-Siedliskowym dla Nadleśnictwa Brynek zestawiono rodzaje jednorodnych i niejednorodnych całkowitych utworów geologiczno-glebowych występujących na danym terenie. Według kryterium pochodzenia geologicznego oraz właściwości fizykochemicznych skał (głównie uziarnienia) na terenie Nadleśnictwa (powierzchnia leśna) dominują:

- **Qfp** – piaski rzeczne tarasów plejstocenijskich 30%
- **Qp/g** – piaski zwałowe na glinach zwałowych 17%
- **Qg i Qgz** – gliny zwałowe i gliny zwałowe spiaszczone 15%
- **Qp** – piaski zwałowe 15%
- **Qfp/g** – piaski rzeczne tarasów plejstocenijskich na glinach zwałowych 7%

Szczegółowe omówienie budowy geologicznej i gleb znajduje się w „Operacie glebowo-siedliskowym” dla Nadleśnictwa Brynek wykonanym przez poznańskie Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo–Leśnych „TAXUS” s.c. według stanu na 1.01.2006 r.

• **Udział poszczególnych typów i podtypów gleb w Nadleśnictwie Brynek.**

W trakcie prac urzędzeniowych wykorzystano dane zawarte w „Operacie glebowo-siedliskowym” uwzględniając siedliskowe typy lasu, gatunki i rodzaje gleb i stopnie zniekształcenia siedlisk. Nazewnictwo gleb na potrzeby V rewizji UL, przyjęto zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych polski” (CILP 2000).

W trakcie prac V rewizji w Nadleśnictwie Brynek stwierdzono występowanie 17 typów gleb w 46 podtypach.

Procentowy udział typów gleb przedstawia się następująco:

- ❖ Rędziny (**R**) – 0,78 %;
- ❖ Czarne ziemie (**CZ**) – 0,02 %;
- ❖ Gleby brunatne (**BR**) – 11,08 %;
- ❖ Gleby płowe (**P**) – 0,34 %;
- ❖ Gleby rdzawe (**RD**) – 20,49 %;
- ❖ Gleby ochrowe (**OC**) – 0,01 %;
- ❖ Gleby bielcowe (**B**) – 28,38 %;
- ❖ Gleby gruntowoglejowe (**G**) – 2,17 %;
- ❖ Gleby opadowoglejowe (**OG**) – 20,54 %;
- ❖ Gleby mułowe (**MŁ**) – 0,03 %;
- ❖ Gleby torfowe (**T**) – 0,55 %;
- ❖ Gleby murszowe (**M**) – 0,04 %;
- ❖ Gleby murszowate (**MR**) – 5,28 %;
- ❖ Mady rzeczne (**MD**) – 0,29 %;
- ❖ Gleby deluwialne (**D**) – 0,01 %;
- ❖ Gleby kulturoziemne (**AK**) – 9,75 %;
- ❖ Gleby industrioziemne i urbanoziemne (**AU**) – 0,24 %.

Tabela 1.2.6.1. Udział podtypów gleb w Nadleśnictwie Brynek.

Podtyp gleby	Symbol	Nadleśnictwo	
		Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4
Rędziny inicjalne rumoszowe	(Rir)	16,00	0,11
Rędziny brunatne	(Rbr)	102,80	0,68
Czarne ziemie wylugowane	(CZwy)	3,44	0,02
Gleby brunatne właściwe	(BRw)	15,75	0,10
Gleby brunatne wylugowane	(BRwy)	88,24	0,58
Gleby brunatne kwaśne	(BRk)	1544,79	10,17
Gleby brunatne bielcowe	(BRb)	33,12	0,22
Gleby płowe właściwe	(Pw)	17,63	0,12
Gleby płowe brunatne	(Pbr)	17,65	0,12
Gleby płowe opadowoglejowe	(Pog)	16,59	0,11
Gleby rdzawe właściwe	(RDw)	363,99	2,40
Gleby rdzawe brunatne	(RDbr)	216,24	1,42
Gleby rdzawe bielcowe	(RDb)	2530,99	16,66
Gleby ochrowe	(OC)	1,75	0,01
Gleby bielcowe właściwe	(Bw)	521,70	3,43
Gleby glejo-bielcowe właściwe	(Bgw)	2786,97	18,35
Gleby glejo-bielcowe murszaste	(Bgms)	1001,39	6,59
Gleby gruntowoglejowe właściwe	(Gw)	72,23	0,48
Gleby gruntowoglejowe próchniczne	(Gp)	55,21	0,36
Gleby gruntowoglejowe torfowe	(Gt)	106,38	0,70
Gleby gruntowoglejowe torfiaste	(Gts)	4,33	0,03
Gleby gruntowoglejowe murszaste	(Gms)	87,08	0,57
Gleby gruntowoglejowe mułowe	(Gml)	3,51	0,02
Gleby opadowoglejowe właściwe	(OGw)	2680,17	17,64
Gleby opadowoglejowe bielcowane	(OGb)	179,21	1,18
Gleby stagnoglejowe właściwe	(OGSw)	3,05	0,02
Gleby stagnoglejowe torfowe	(OGSt)	29,76	0,20
Gleby stagnoglejowe torfiaste	(OGSts)	0,52	0,00
Gleby amfiglejowe	(OGam)	226,03	1,49
Gleby mułowe właściwe	(MLw)	1,66	0,01
Gleby torfowo-mułowe	(MLt)	2,29	0,02
Gleby torfowe torfowisk niskich	(Tn)	2,65	0,02
Gleby torfowe torfowisk przejściowych	(Tp)	80,12	0,53
Gleby torfowo-murszowe	(Mt)	6,12	0,04
Gleby mineralno-murszowe	(MRm)	28,98	0,19
Gleby murszowate właściwe	(MRw)	216,47	1,42
Gleby murszaste	(MRms)	556,43	3,66
Mady rzeczne właściwe	(MDw)	2,01	0,01
Mady rzeczne próchniczne	(MDp)	4,61	0,03
Mady rzeczne brunatne	(MDbr)	43,37	0,29
Gleby deluwialne próchniczne	(Dp)	2,22	0,01
Kulturoziemy leśne	(AKl)	1461,47	9,62
Kulturoziemy pobagiennie	(AKb)	20,12	0,13
Gleby industrio i urbanoziemne o niewykszt. profilu	(AUi)	33,69	0,22
Gleby industrio i urbanoziemne próchniczne (AUpr)	(AUpr)	0,93	0,01
Pararędziny antropogeniczne (AUpr)	(AUpr)	2,27	0,01
Razem		15191,93	100,00

1.2.7. Charakterystyka typów siedliskowych lasu według danych z V rewizji U.L.

W części tabelarycznej „Opisania ogólnego” znajdują się następujące tabele, które charakteryzują udział typów siedliskowych w lasach Nadleśnictwa Brynek:

- ✓ Tabela nr II – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
 - ✓ Tabela nr IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
 - ✓ Tabela nr Va – Powierzchniowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
 - ✓ Tabela nr Vb – Miąższościowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- **Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych w Nadleśnictwie w tabeli i na wykresie.**

W Nadleśnictwie Brynek stwierdzono występowanie 19 typów siedliskowych lasu, zróżnicowanych pod względem wilgotnościowym i żyznościowym. Największy udział stanowią: BMw – 19 %, Lwyżw – 17 %, BMśw – 14 %, Lwyżśw – 14 %, LMw – 11%, LMśw - 8 % oraz Bśw – 6 %. Stosunkowo liczną grupę stanowią siedliska zajmujące poniżej 1% powierzchni leśnej Nadleśnictwa, są to: BMb, LMb, Lśw, Lw, Ol, OlJ, LŁ, BMwyżśw, OlJwyż, LŁwyż. Pozostałe zinwentaryzowane siedliskowe typy lasu: LMwyżśw, LMwyżw zajmują poniżej 5% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Tabela 1.2.7.1. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu

Siedliskowe typy lasu	Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3
Bśw	914,38	6,02
BMśw	2142,66	14,10
BMw	2924,19	19,25
BMb	51,44	0,34
LMśw	1262,03	8,31
LMw	1635,64	10,77
LMb	38,41	0,25
Lśw	24,33	0,16
Lw	118,40	0,78
Ol	5,19	0,03
OlJ	6,75	0,04
Ll	43,91	0,29
BMwyżśw	1,04	0,01
LMwyżśw	532,38	3,50
LMwyżw	612,65	4,03
Lwyżśw	2206,00	14,52
Lwyżw	2654,85	17,48
OlJwyż	12,30	0,08
LŁwyż	5,38	0,04
Razem	15191,93	100,00

Ryc. 1.2.7.1. Udział siedliskowych typów lasu w powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) Nadleśnictwa Brynek.

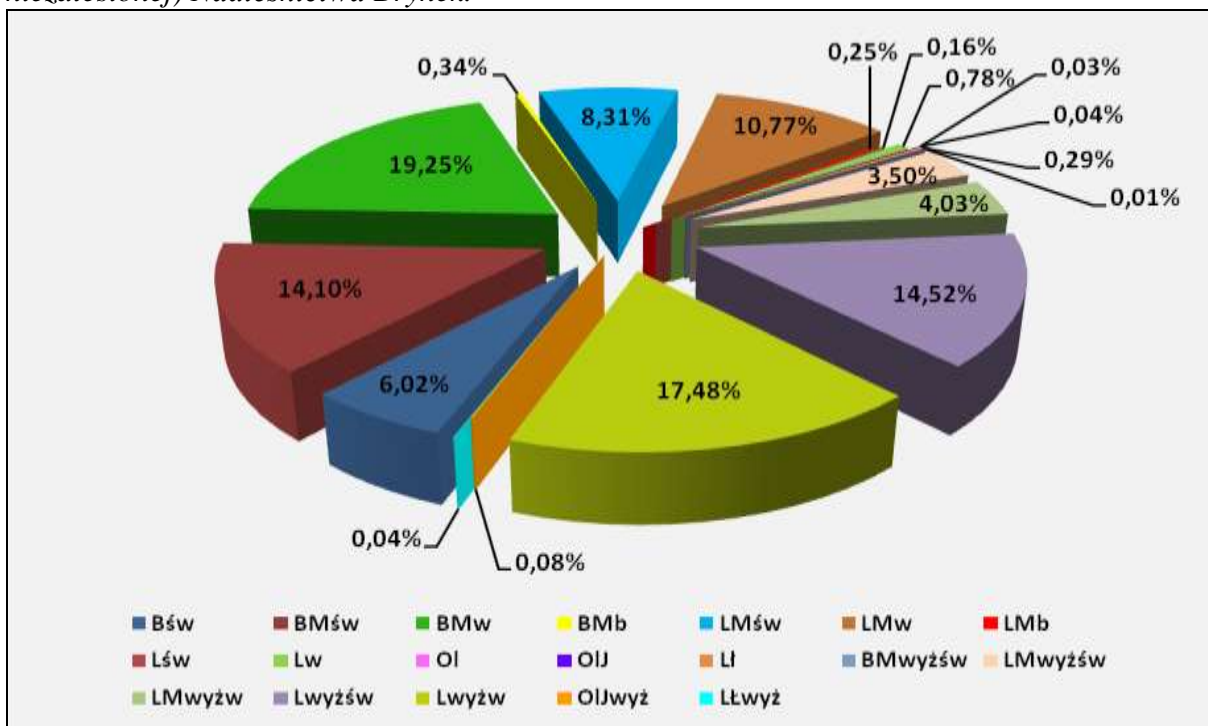


Tabela 1.2.7.2. Zestawienie siedlisk wg wilgotności.

Siedliskowe Typy Lasu	Nadleśnictwo Brynek	
	Pow. ha	Udział %
Świeże	7082,82	46,62
Wilgotne	7945,73	52,30
Bagienne	114,09	0,75
Łęgowe	49,29	0,33
Razem	15191,93	100,00

Szczegółowe zestawienie siedlisk wilgotnych i bagiennych przedstawiono w rozdziale 1.2.5. „Warunki wodne”.

Ryc. 1.2.7.2. Udział siedlisk wg wilgotności

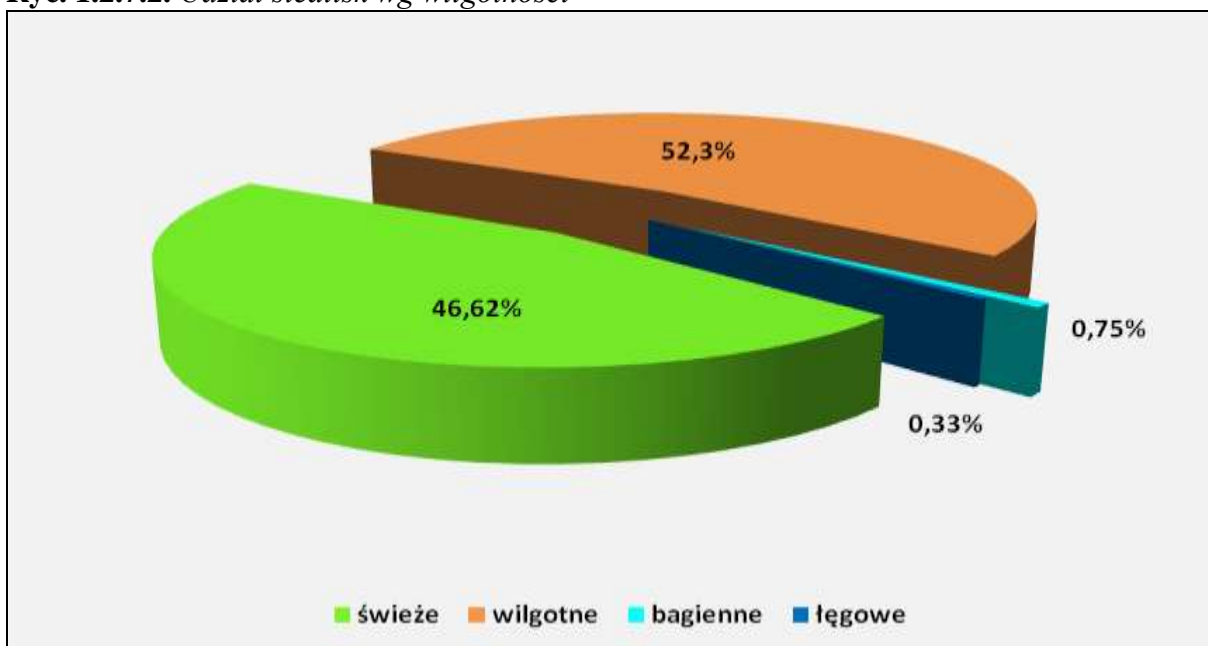


Tabela 1.2.7.3. Rozkład powierzchniowy i procentowy siedlisk według grup troficznych.

Grupa troficzna	Nadleśnictwo Brynek	
	Pow. ha	Udział %
bory	914,38	6,02
bory mieszane	5119,33	33,70
lasy mieszane	5077,11	33,42
lasy	4081,11	26,86
Razem	15191,93	100,00

W Nadleśnictwie dominują siedliska borów mieszanych – 33,70 % i lasów mieszanych – 33,42 %. Stosunkowo mało jest siedlisk borowych – 6,02 %. Wśród wszystkich siedlisk najmniej liczne jest siedlisko BMwyżśw, zinwentaryzowane na powierzchni 1,04 ha, co stanowi zaledwie 0,01% wszystkich siedlisk.

Pod względem wilgotności w Nadleśnictwie Brynek największy udział mają siedliska wilgotne, zajmując 52,30 % powierzchni gruntów z określonym siedliskowym typem lasu. Siedliska **łągowe i bagiennie**, tak ważne ze względów ekologicznych i przyrodniczych występują na powierzchni **163,38** ha, tj. **1,08** % ogółu siedlisk. Na siedliskach łągowych i bagiennych, ze względu na ich znaczenie i stosunkowo mały udział w skali nadleśnictwa zaprojektowano gospodarstwo specjalne.

Drzewostany na **gruntach porolnych** występują na powierzchni **147,36** ha, stanowiąc wynik prac zalesieniowych w minionych i ostatnim okresie gospodarczym.

- **Porównanie powierzchni siedlisk według IV i V rewizji urządzania lasu.**

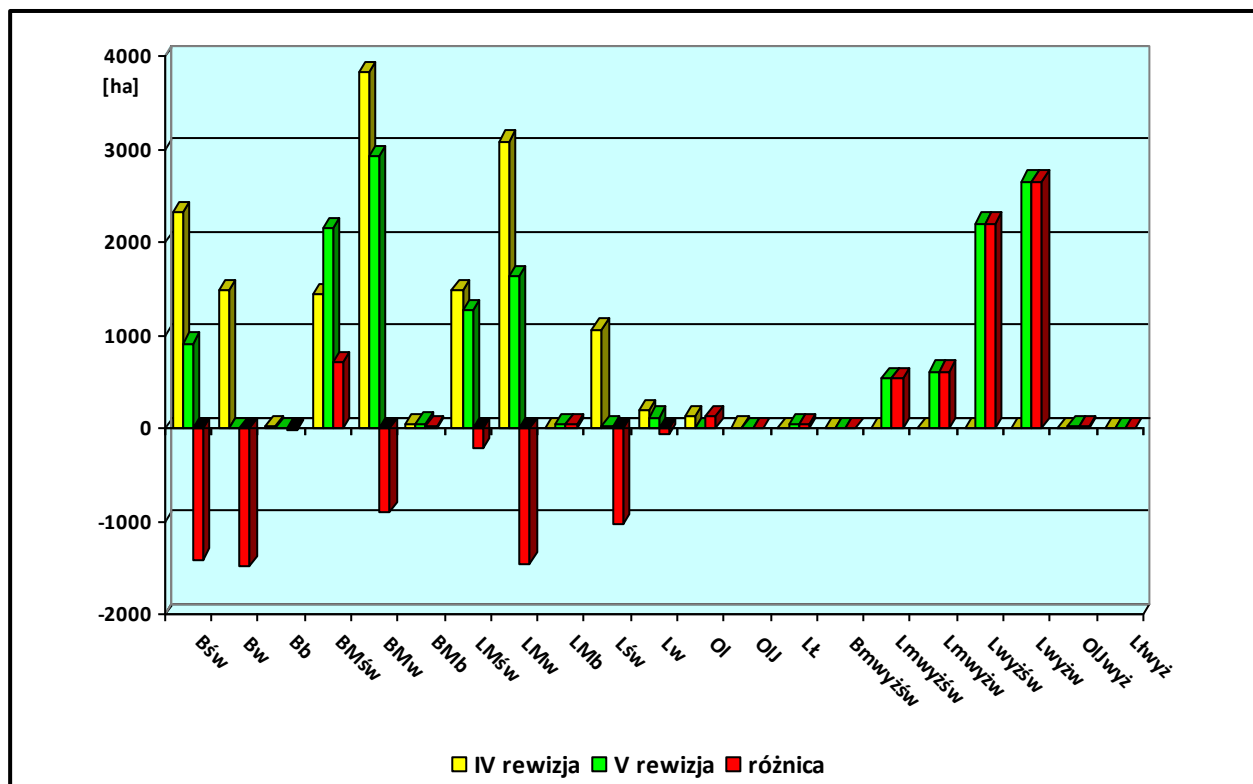
Tabela 1.2.7.4. Powierzchnia siedlisk w IV i V rewizji urządzania lasu.

Siedliskowy typ lasu	Nadleśnictwo Brynek			
	IV rewizja		V rewizja	
	Pow.[ha]	[%]	Pow.[ha]	[%]
1	2	3	4	5
Bśw	2324.16	15.4	914,38	6,02
Bw	1488.34	9.9	-	-
Bb	15.58	0.1	-	-
BMśw	1435.02	9.5	2142,66	14,10
BMw	3829.13	25,4	2924,19	19,25
BMb	36.03	0.2	51,44	0,34
LMśw	1481.12	9.8	1262,03	8,31
LMw	3086.51	20.4	1635,64	10,77
LMb	-	-	38,41	0,25
Lśw	1064.55	7.1	24,33	0,16
Lw	184.94	1.2	118,40	0,78
OI	136.29	0.9	5,19	0,03
OIJ	9.45	0.1	6,75	0,04
LŁ	-	-	43,91	0,29
BMwyżśw	-	-	1,04	0,01
LMwyżśw	-	-	532,38	3,50
LMwyżw	-	-	612,65	4,03

Siedliskowy typ lasu	Nadleśnictwo Brynek			
	IV rewizja		V rewizja	
	Pow.[ha]	[%]	Pow.[ha]	[%]
1	2	3	4	5
Lwyżśw	-	-	2206,00	14,52
Lwyżw	-	-	2654,85	17,48
OJwyż	-	-	12,30	0,08
LŁwyż	-	-	5,38	0,04
Razem	15091.12	100,00	15191,93	100,00

W związku z przeprowadzonymi w 2005 roku pracami glebowo-siedliskowymi, zaszły istotne zmiany w rozkładzie siedlisk w stosunku do poprzedniej rewizji. Zwiększyła się powierzchnia siedlisk lasowych, które stanowią obecnie ponad 60 % powierzchni leśnej (poprzednio – około 39 %), a zmniejszyła się powierzchnia siedlisk borowych, obecnie ponad 39 % (w poprzedniej rewizji – około 61%). Dodatkowo zostały zinwentaryzowane siedliska wyżynne, których w poprzedniej rewizji nie było wcale. Obecnie powierzchnia tych siedlisk wynosi 39,69% powierzchni nadleśnictwa. Powstałe zmiany w stosunku do IV rewizji wynikają głównie z zastosowania metody typologicznej IBL, dotyczącej wyróżniania i kartowania siedlisk leśnych (IUL część II 2003r), ponadto: ze zmian w stanie posiadania, korekty ewidencji oraz ze zmian powierzchni wydzieleń (łączenie, podział) po wykonaniu terenowych prac urządzeniowych.

Ryc. 1.2.7.3. Porównanie powierzchni siedlisk według IV i V rewizji urządzania lasu.



- **Struktura gatunkowa w ramach typów siedliskowych lasu.**

Poniżej przedstawiono zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według gatunków panujących na podstawie Tabeli nr IV oraz wykres obrazujący udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwa Brynek na powierzchni leśnej zalesionej.

Tabela 1.2.7.5. Struktura gatunkowa w siedliskowych typach lasu.

Gat	Bśw	BMśw	BMw	BMb	LMśw	LMw	LMb	Lśw	Lw	Ol
	<i>Powierzchnia leśna zalesiona [ha] / udział procentowy [%]</i>									
So	910,68	2066,34	2811,94	44,06	1156,68	1472,81	25,72	19,03	66,28	-
	100	98,46	98,46	92,68	93,17	91,84	78,39	78,30	57,26	-
Soc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sow	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Md	-	1,56	-	-	-	0,82	-	-	-	-
	-	0,07	-	-	-	0,05	-	-	-	-
Św	-	6,41	26,96	-	5,91	18,75	-	-	2,39	-
	-	0,30	0,94	-	0,47	1,17	-	-	2,06	-
Bk	-	7,74	1,56	-	23,00	4,58	-	-	-	-
	-	0,37	0,05	-	1,86	0,29	-	-	-	-
Db	-	9,29	-	-	36,00	18,95	-	2,57	12,86	-
	-	0,44	-	-	2,89	1,18	-	10,52	11,12	-
Db.c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jw	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Js	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brz	-	7,46	15,66	3,47	19,28	76,57	1,06	2,73	23,45	1,23
	-	0,36	0,55	7,32	1,55	4,78	3,23	11,18	20,26	24,21
Ol	-	-	-	-	-	11,11	6,03	-	10,77	3,85
	-	-	-	-	-	0,69	18,38	-	9,30	75,79
Wz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oś	-	-	-	-	0,80	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-
Lp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	910,68	2098,80	2856,12	47,53	1241,67	1603,59	32,81	24,33	115,75	5,08
[%]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	6,13	14,16	19,25	0,32	8,36	10,78	0,22	0,16	0,78	0,03

Gat	OlJ	Ll	BMwyżśw	LMwyżśw	LMwyżw	Lwyżśw	Lwyżw	LŁwyż	OlJwyż	Razem
	<i>Powierzchnia leśna zalesiona [ha] / udział procentowy [%]</i>									
So	-	14,30	1,04	215,75	307,54	326,18	846,91	-	-	10285,26
	-	43,91	100	41,10	51,71	15,09	32,85	-	-	69,27
Soc	-	-	-	-	-	7,19	-	-	-	7,19
	-	-	-	-	-	0,33	-	-	-	0,06
Sow	-	-	-	-	-	6,55	19,30	-	-	25,85
	-	-	-	-	-	0,30	0,75	-	-	0,17

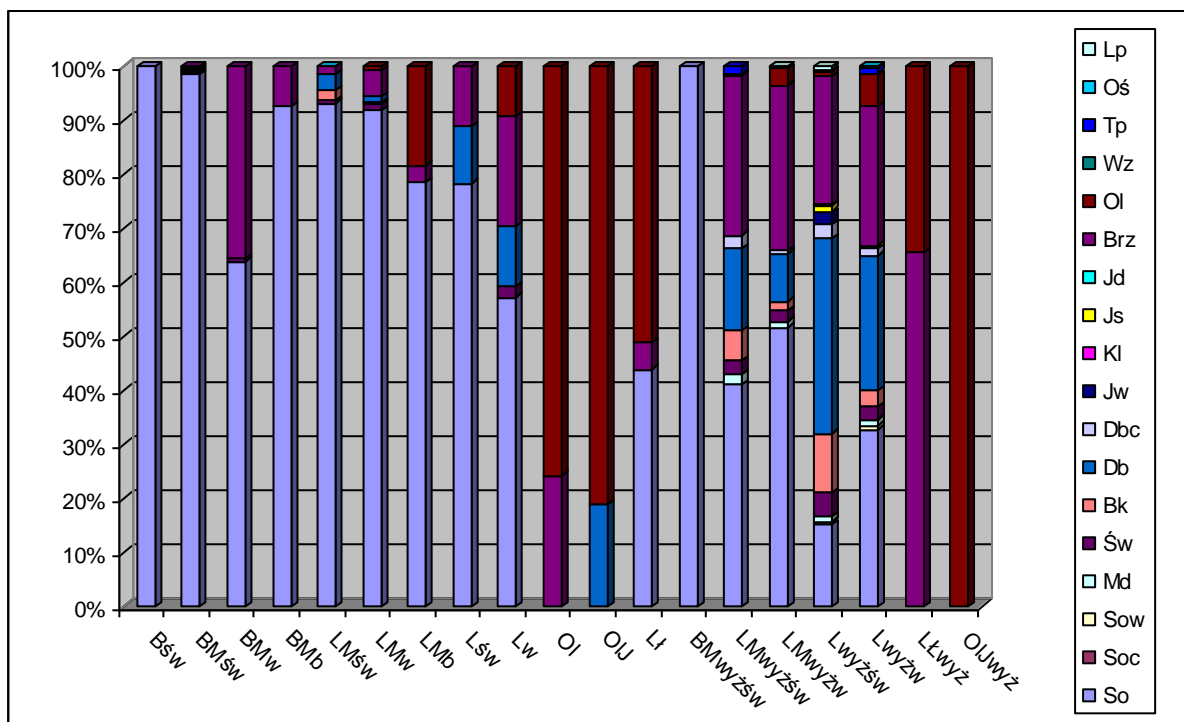
Md	-	-	-	9,67	6,42	20,95	27,60	-	-	67,02
	-	-	-	1,83	1,01	0,97	1,07	-	-	0,45
Św	-	-	-	14,11	12,01	98,36	59,20	-	-	244,10
	-	-	-	2,68	2,02	4,56	2,29	-	-	1,64
Bk	-	-	-	28,60	9,71	234,88	76,43	-	-	386,50
	-	-	-	5,45	1,63	10,86	2,96	-	-	2,60
Db	1,28	-	-	80,03	52,69	778,60	645,95	-	-	1638,22
	18,96	-	-	15,23	8,86	36,01	25,05	-	-	11,03
Db.c	-	-	-	12,49	4,19	56,13	33,13	-	-	105,94
	-	-	-	2,38	0,71	2,60	1,28	-	-	0,71
Jw	-	-	-	-	-	50,43	-	-	-	50,43
	-	-	-	-	-	2,33	-	-	-	0,34
Kl	-	-	-	-	-	0,63	-	-	-	0,63
	-	-	-	-	-	0,03	-	-	-	0,00
Js	-	-	-	-	-	26,38	14,34	-	-	40,72
	-	-	-	-	-	1,22	0,56	-	-	0,27
Jd	-	-	-	-	-	4,13	-	-	-	4,13
	-	-	-	-	-	0,19	-	-	-	0,03
Brz	-	1,64	-	155,96	181,05	511,45	664,86	3,02	-	1668,89
	-	5,04	-	29,70	30,45	23,66	25,80	65,51	-	11,24
Ol	5,47	16,62	-	1,14	18,99	19,19	153,62	1,59	8,47	256,85
	81,04	51,06	-	0,21	3,19	0,89	5,96	34,49	100,00	1,73
Wz	-	-	-	-	-	2,17	1,79	-	-	3,96
	-	-	-	-	-	0,10	0,07	-	-	0,03
Tp	-	-	-	7,52	-	2,27	29,49	-	-	39,28
	-	-	-	1,42	-	0,10	1,14	-	-	0,26
Oś	-	-	-	-	0,73	4,78	5,70	-	-	12,01
	-	-	-	-	0,12	0,22	0,22	-	-	0,08
Lp	-	-	-	-	1,27	11,72	-	-	-	12,99
	-	-	-	-	0,21	0,54	-	-	-	0,09
Razem	6,75	32,56	1,04	525,27	594,60	2161,99	2578,32	4,61	8,47	14849,97
[%]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0,04	0,22	0,00	3,53	4,03	14,55	17,36	0,03	0,05	100

Biorąc pod uwagę ilość gatunków panujących (18) należy stwierdzić, że drzewostany Nadleśnictwa Brynek są znacznie zróżnicowane gatunkowo. W aspekcie powierzchniowym, tj. powierzchni drzewostanów wg. gatunków panujących lasy nadleśnictwa są mało zróżnicowane. Gatunkiem dominującym w drzewostanach jest sosna pospolita, zajmująca 69,27 % powierzchni leśnej zalesionej. Drzewostany brzożowe zajmują - 11,24 %, dębowe - 11,03 %, z bukiem – 2,60 %, olchowe – 1,73 %, świerkowe – 1,64%, z dębem czerwonym – 0,71% a z modrzewiem 0,45% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe (10) gatunków panujących zajmuje powierzchnie poniżej 0,5% powierzchni lasów. Są to pozostałości starodrzewu, fragmenty lasów naturalnych, sztucznych zalesień czy plantacji jak również drzewostany będące rezultatem złożonych form użytkowania rębego czy eksperymentów hodowlanych.

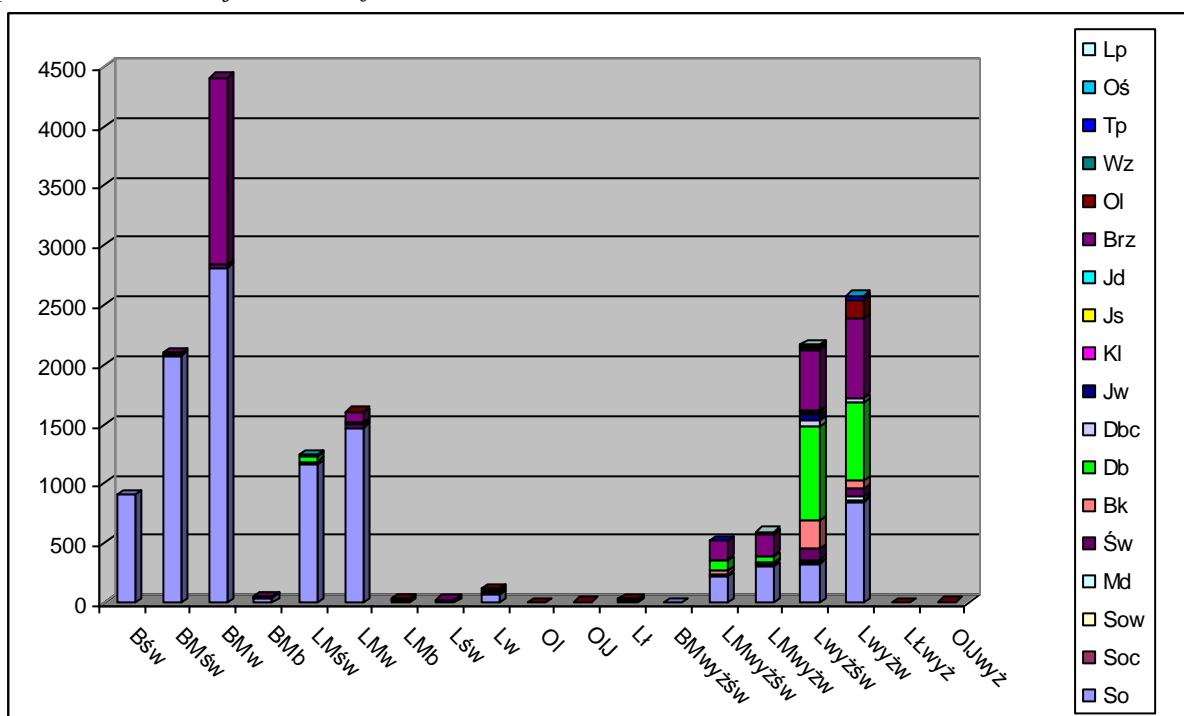
W ramach siedliskowych typów lasów struktura gatunkowa drzewostanów wyraźnie koreluje z wilgotnością siedlisk. Najwięcej gatunków panujących, tworzących drzewostany występuje na siedliskach świeżych i umiarkowanie wilgotnych, dominuje siedlisko Lwyżśw – 18 gatunków. Uboga jest struktura gatunkowa na siedliskach: Bśw, Lw, OL, OLJ, OLJwyż, LŁwyż czy LMb – 1 do 3 gatunków lasotwórczych.

Strukturę gatunkową w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu przedstawiają również poniższe wykresy:

Ryc. 1.2.7.4. *Udział procentowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu na powierzchni leśnej zalesionej.*



Ryc. 1.2.7.5. *Udział powierzchniowy gatunków w rzeczywistej powierzchni siedlisk na powierzchni leśnej zalesionej.*

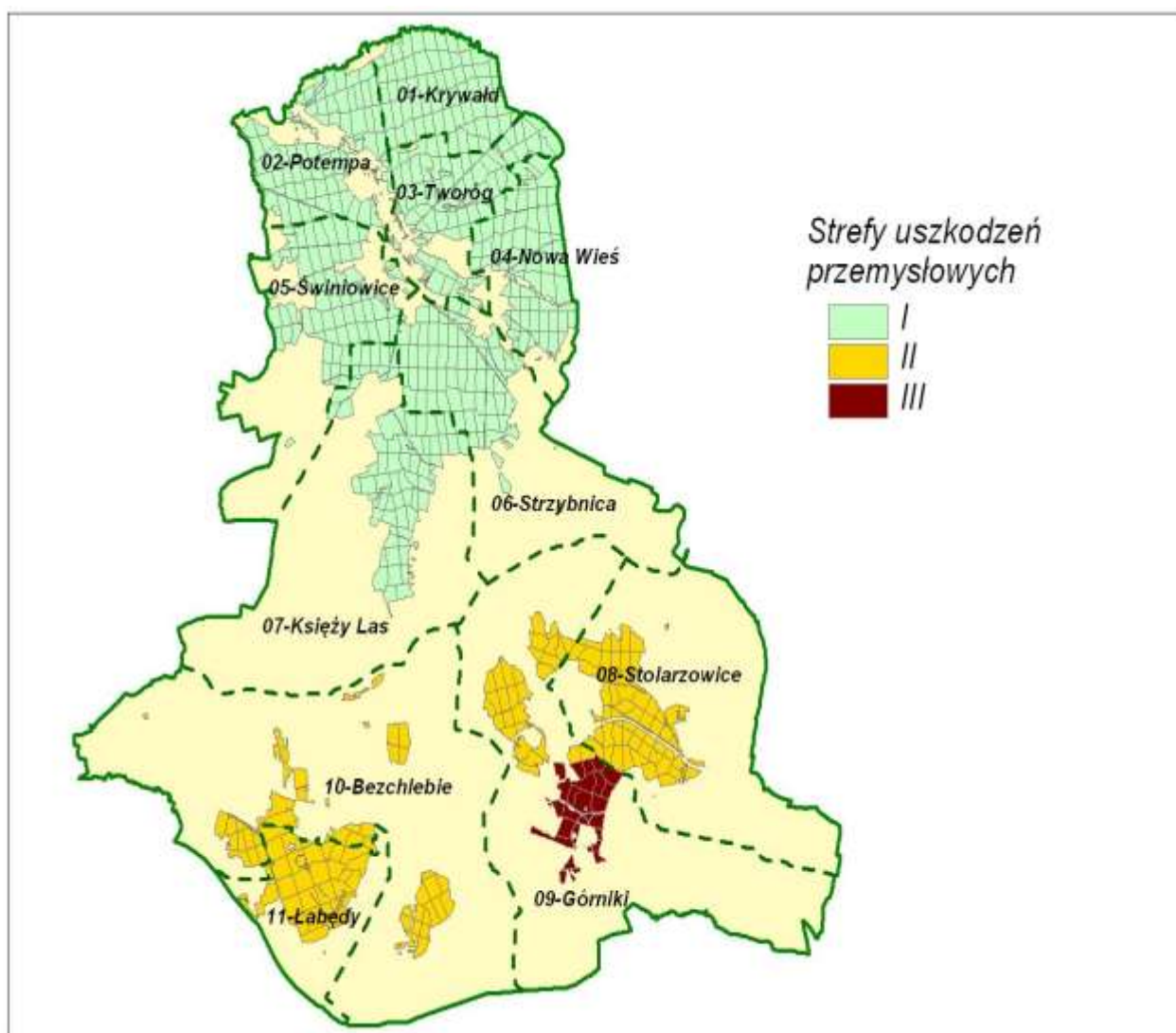


1.2.8. Zanieczyszczenie powietrza i strefy uszkodzeń przemysłowych.

Całość lasów Nadleśnictwa Brynek znajduje się pod wpływem szkodliwych emisji przemysłowych. W związku z tym lasy Nadleśnictwa zaliczone zostały do następujących stref uszkodzeń przemysłowych (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona):

- I strefa o powierzchni 10945,48 ha obejmuje oddziały: 1- 522;
- II strefa o powierzchni 3743,35 ha obejmuje oddziały: 601-667; 691-778;
- III strefa o powierzchni 503,10 ha obejmuje oddziały: 668-690.

Ryc. 1.2.7.6. Zasięgi stref uszkodzeń przemysłowych w Nadleśnictwie Brynek.



1.2.9. Przyjęte przez KZP gospodarcze typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw.

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu (KZP) przyjęto następujące gospodarcze typy drzewostanów (GTD) oraz ramowe składy gatunkowe odnowień, w zależności od siedliskowego typu lasu oraz stref uszkodzeń przemysłowych.

Tabela 1.2.9.1. Typy gospodarcze drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw przyjęte na KZP.

Siedliskowy Typ Lasu	Gosp. Typ D-stanu	Ramowy skład gatunkowy odnowień	Rębnia	
			zasadnicza	zastępcza
Bśw	So	So 90%, inne 10%	Ib	Ic
BMśw	So	So 60%, Św 30%Db, Md, Brz inne 10%	Ib	IIIa
BMw	Św-So	So 50%, Św 30%, Brz, Db inne 20%	Ib	IIIa
BMb	Brz-So	So 60%, Brz 30%, inne 10%	Bez rębni	
LMśw	Db-Md-So	So 50%, Md 20%, Db 20%, inne 10%	IIIa	Ib, c
LMw	Db-So	So 50%, Db 30%, Św, O, Lp i inne 20%	IIIb	IIIa
LMb	OI	OI 70%, Brz So i inne 30%	Bez rębni	
Lśw	Db- Bk	Bk 50%, Db 30% Wz, , Lp, Gb, Md inne 20%	IIIb	IVd
Lw	Js-Db	Db 50%, Js 30%, Wz, Lp, Gb, Md inne 20%	IIIb	II, IVd
OI	OI	OI 70%, Brz, Św inne 30%	Ib, c	IIIa
OIJ	OI-Js	Js 40%, OI 30%, Św, Wz, Db inne 30%	Bez rębni	
LI	Db	Db 70%, Js, inne 30%	Bez rębni	
BMwyżśw	Św-So	So 50%,Św 30%, Db, inne 20%	Ib	IIIa
LMwyżśw	So-Db	Db 40%, So 40%, Md, Bk, inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
LMwyżw	So-Db	Db 40%, So 40%, Md, Bk, inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
Lwyżśw	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz, Lp, Gb, Md inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
Lwyżw	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz, Lp, Gb, Md inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
OIJwyż	Db-Bk	Db 70%, Jś, inne 30%	Bez rębni	
Llwyż	Db-Bk	Js 40%, OI 30%, Db, Wz, Św inne 30%	Bez rębni	

- Powyższe składy gatunkowe mają charakter ramowy a przy odnowieniach będą uwzględnione warunki mikrosiedliskowe (§24 IUL).
- Do czasu ustąpienia choroby jesioną dopuszcza się zastępować ten gatunek innymi np. Db, Jw, Wz, Św, Brz omszoną, OI.

1.2.10. Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej.

Nadleśnictwo przestrzega wymogów regionalizacji nasiennej, zawartej w ustawie o LMR i Zarządzeniu Nr 7A z 7.04.2006r. Dyrektora Generalnego LP w sprawie ochrony leśnych zasobów genowych.

1.2.10.1. Położenie Nadleśnictwa na tle obowiązującego podziału Polski na regiony nasienne.

- północna, środkowa i fragment południowej części Nadleśnictwa należy do regionu pochodzenia o numerze **554**. Są to tereny gmin: Lubliniec, Tworóg, Tarnowskie Góry, Krupski Młyn, Zbrosławice, Wielowieś, Pyskowice i m. Bytom, na powierzchni – **14678,79** ha.
- fragment południowej części Nadleśnictwa należy do regionu pochodzenia o numerze **556**, obejmującej tereny gmin: m. Gliwice, m. Zabrze, na powierzchni – **1514,95** ha

1.2.10.2. Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej w Nadleśnictwie.

Nadleśnictwo Brynek zgodnie ze stanem na 01.01.2012 roku nie posiada wyłączonych drzewostanów nasiennych (WDN), drzew doborowych, plantacyjnych upraw nasiennych (PUN) oraz plantacji nasiennych. Pozostałe zinwentaryzowane obiekty bazy nasiennej zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1.2.10.2.1. Zestawienie obiektów bazy nasiennej w Nadleśnictwie Brynek.

Typ obiektu	Nadleśnictwo Brynek
	Powierzchnia w ha
1	2
Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN)	132,40
Rejestrowane uprawy pochodne (RUP)	35,57
Źródła nasion*	64,46
Razem	162,56

*powierzchnia całych wydziałów, w których znajdują się te obiekty

Przy realizacji PUL zachodzi konieczność zachowania zasobów genowych najstarszych, autochtonicznych i rodzimych populacji drzew leśnych.

1.2.10.3. Gospodarcze Drzewostany Nasienne.

W Nadleśnictwie Brynek wyznaczonych jest 19 gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN).

Zajmują one łącznie powierzchnię 132,40 ha.

Są to drzewostany:

- sosnowe (15) – 105,49 ha;
- dębowe (1) – 5,25 ha;
- bukowe (3) – 21,66 ha;

Gospodarcze Drzewostany Nasienne były i są wykorzystywane przez Nadleśnictwo. Dokonuje się w nich zbioru nasion na potrzeby własne, do produkcji materiału sadzeniowego w gospodarstwie szkółkarskim nadleśnictwa- głównie sosnowego. Z GDN nie zakłada się upraw pochodnych.

Tabela 1.2.10.3.1. Wykaz Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych w Nadleśnictwie Brynek.

Adres leśny	cecha d-nu	STL	Pow.(ha)	Gat. panujący	wiek
02-03-1-01-6 -a	NAS GOSP	BMŚW	7.42	SO	95
02-03-1-02-15 -b	NAS GOSP	BMB	6.47	SO	150
02-03-1-02-62 -n	NAS GOSP	BMW	9.77	SO	125
02-03-1-02-69 -i	NAS GOSP	BMŚW	2.45	SO	95
02-03-1-02-90 -d	NAS GOSP	BMŚW	7.14	SO	90
02-03-1-02-143 -h	NAS GOSP	BMŚW	2.34	SO	140
02-03-1-03-156 -b	NAS GOSP	BMŚW	11.24	SO	130
02-03-1-03-159 -b	NAS GOSP	BMW	9	SO	105
02-03-1-04-189 -d	NAS GOSP	BMW	10.26	SO	120
02-03-1-04-189 -f	NAS GOSP	BMŚW	3.84	SO	100
02-03-1-04-192 -b	NAS GOSP	LMW	6.14	SO	105
02-03-1-04-203 -b	NAS GOSP	BMW	8.49	SO	115
02-03-1-05-316 -d	NAS GOSP	BMŚW	14.68	SO	135
02-03-1-06-395 -i	NAS GOSP	LMW	3.42	SO	130
02-03-1-07-422 -i	NAS GOSP	BMŚW	2.83	SO	120
02-03-1-08-608 -b	NAS GOSP	LWYŻŚW	10.46	BK	165
02-03-1-08-608 -d	NAS GOSP	LWYŻŚW	2.38	BK	180
02-03-1-08-609 -a	NAS GOSP	LWYŻŚW	8.82	BK	155
02-03-1-09-673 -g	NAS GOSP	LWYŻŚW	5.25	DB	130
Ogółem			132,40		

1.2.10.4. Rejestrowane uprawy pochodne.

Nadleśnictwo Brynek posiada 12 Rejestrowanych Upraw Pochodnych (RUP). Są to uprawy sosnowe, ich charakterystykę zamieszczono w tabeli. Są to uprawy nasienne z nasion pochodzących z Nadleśnictwa Brzeg, leśnictwa Prendocin, oddz. 269d – gmina Lewin Brzeski, region nasienny – 554 zwykły.

Tabela 1.2.10.4.1. Wykaz Rejestrowanych Upraw Pochodnych w Nadleśnictwie Brynek.

Adres leśny	cecha d-nu	STL	Pow. (ha)	Gatunek panujący	wiek
02-03-1-03-148 -a	UPR POCH	BMW	2.85	SO	8
02-03-1-03-148 -d	UPR POCH	BMW	3.96	SO	15
02-03-1-03-149 -b	UPR POCH	BMW	3.47	SO	10
02-03-1-03-154 -c	UPR POCH	BMW	3.26	SO	6
02-03-1-03-155 -a	UPR POCH	BMW	3.31	SO	6
02-03-1-03-155 -c	UPR POCH	BMW	2.91	SO	13
02-03-1-03-155 -g	UPR POCH	BMW	2.78	SO	13
02-03-1-03-156 -c	UPR POCH	BMŚW	3.21	SO	10
02-03-1-03-156 -d	UPR POCH	BMŚW	3.23	SO	3
02-03-1-03-157 -d	UPR POCH	BMŚW	3.5	SO	5
02-03-1-05-316 -b	UPR POCH	BMŚW	0.96	SO	7
02-03-1-05-316 -c	UPR POCH	LMŚW	2.13	SO	7
Ogółem			35,57		

1.2.10.5. Drzewostany w których zlokalizowano źródła nasion.

Dodatkowo wytypowano 8 powierzchni zbioru nasion tzw. źródła nasion w drzewostanach o łącznej powierzchni 69,61ha. Ich lokalizację przedstawia tabela:

Adres leśny	Informacja o drzewostanie	STL	powierzchnia
02-03-1-07-516 -a	Źr.nasion Gb	LWYŻŚW	18.95*
02-03-1-07-517 -f	Źr.nasion Gb	LWYŻŚW	5.82*
02-03-1-07-522 -j	Źr.nasion Js	LWYŻW	2.83*
02-03-1-08-647 -d	Źr.nasion Lp	LWYŻŚW	10.67*
02-03-1-08-655 -a	Źr.nasion Lipy	LWYŻŚW	5.18*
02-03-1-08-660 -a	Źr.nasion Jw	LWYŻŚW	8.39*
02-03-1-09-677 -l	Źr.nasion Jw	LWYŻŚW	7.78*
02-03-1-11-743 -m	Źr.nasion GB	LWYŻW	4.74*
Ogółem *			64,46

*powierzchnia całych wydzieleń

1.2.10.5. Produkcja szkółkarska

Nadleśnictwo Brynek prowadzi gospodarkę szkółkarską w jednej zespolonej szkółce leśnej (1-ctwo Księży Las), o powierzchni **9,77** ha. Oprócz produkcji w warunkach polowych, produkcja sadzonek odbywa się również w korytach Dünnemana o powierzchni 0,05 ha. Kwaterna w oddz. 421 c o powierzchni 0,50 ha jest kwaterą podokapową. Większe kwatery rozdzielone są pasami osłonowymi zieleni. Szkołka jest zelektryfikowana, posiada budynek socjalny, budynki magazynowe, studnię głębinową, deszczownię półstałą wraz z przenośną instalacją wodociągową do obsługi jednorazowo 3 ha powierzchni szkółki, chłodnię do przechowywania sadzonek. Szkołka jest kompletnie wyposażona w sprzęt specjalistyczny do prowadzenia produkcji szkółkarskiej. Aktualnie prowadzona jest produkcja szkółkarska na powierzchni 9,45 ha. Na szkółce produkuje się materiał sadzeniowy do odnowień, zalesień oraz krzewy i drzewka do zadrzewień. Hoduje się tutaj około 50 różnych gatunków drzew i krzewów leśnych i ozdobnych. Do odnowień i zalesień szkołka produkuje wyłącznie materiał z odkrytym systemem korzeniowym. Organizacyjnie szkołka działa na prawach leśnictwa. Około jednej trzeciej powierzchni jest corocznie ugorowane. Nawożenie szkółki oparte jest na zielonych ugorach, kompostach i nawozach sztucznych. Nawozy sztuczne są stosowane w oparciu o aktualne badania glebowe.

Nadleśnictwo posiada opracowany „Program produkcji szkółkarskiej na lata 1993 – 2010”, który po sporządzeniu nowego planu urządzenia lasu zostanie zaktualizowany.

Średnioroczna produkcja sadzonek wynosi około 1,8 miliona sztuk, z czego około 15-20% jest sprzedawane odbiorcom prywatnym. Szkołka zaspokaja w pełni podstawowe potrzeby Nadleśnictwa w zakresie odnowień, poprawek czy dolesień głównymi gatunkami lasotwórczymi. Szkołka prowadzi również sprzedaż sadzonek do innych nadleśnictw i kół łowieckich (poletka łowieckie). W 2009 roku Nadleśnictwo Brynek podpisało umowę wieloletnią na produkcję sadzonek do Nadleśnictwa Lubliniec w ilości 800 000 sztuk rocznie jedno i wieloletek gatunków iglastych i liściastych. Ze względu na pojawiające się w ostatnich latach, kłęski wiatrołomów i okiści produkcja szkółkarska jest na bieżąco dostosowywana do potrzeb odnowieniowych, głównie na powierzchniach pokłęskowych.

Dokładna lokalizacja szkółki leśnej przedstawia się następująco:

Tabela 1.2.10.5.1. Lokalizacja szkółki leśnej w Nadleśnictwie Brynek.

Adres	Powierzchnia- ha	Uwagi
1	2	3
02-03-1-07-420 -d -00	2,16	Pow. całkowita 9,77 ha; produkcja: w warunkach połowych na pow. ok. 6,27 ha, w korytach Dunemanna na pow. 0,05 ha, w tunelu foliowym na pow. 0,012 ha. Pozostałą część powierzchni zajmują pasy zieleni osłonowej oraz bogata infrastruktura szkółki.
02-03-1-07-420 -f -00	2,15	
02-03-1-07-420 -g -00	0,68	
02-03-1-07-420 -h -00	0,49	
02-03-1-07-420 -i -00	1,91	
02-03-1-07-420 -l -00	1,88	
02-03-1-07-421 -c -00	0,5	
Razem	9,77	

1.2.11. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

1.2.11.1. Funkcje lasu i kategorie ochronności.

- **Funkcje lasu**

„Zasady hodowli lasu” z 2002r określają dwie grupy funkcji lasu:

- A) **Naturalne**, które wynikają z samego istnienia lasu; najczęściej różne funkcje z tej grupy występują jednocześnie, tworząc się niejako automatycznie. Ze względu na sposób ich świadczenia wyróżnia się: biotyczne, ochronne oraz produkcyjne i reprodukcyjne. Lasy Nadleśnictwa Brynek spełniają następujące funkcje naturalne:
- ✓ **Ochronne** – ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazu naturalnego, wody przed zanieczyszczeniem, gleb przed erozją i osuwiskami, środowiska naturalnego przed: hałasem, wiatrem, zapyleniem, promieniowaniem, powodzią, przemieszczaniem się zanieczyszczeń, funkcje historyczne, kulturowe, estetyczne, duchowe.
 - ✓ **Biotyczne** - klimatyczne, rekreacyjne, turystyczne, retencji, oczyszczania i dystrybucji wody.
 - ✓ **Produkcyjne** – produkcja biomasy i akumulacja energii, funkcje majątkowe i dochodowe, miejsca pracy, funkcje usług dla ludności.
- B) **Kształtowane**, czyli wzmagane w określonym pożądanym kierunku różnymi metodami gospodarki leśnej i kształtowane na poziomie lokalnym, wojewódzkim i krajowym. Funkcje lasu dla Nadleśnictwa wynikają z przepisów i zarządzeń, które zawarte są w ustawie o lasach, Instrukcji zarządzania lasu oraz innych przepisach prawnych. Opracowywany dla Nadleśnictwa Brynek plan urządzenia lasu oparty jest o obowiązujące przepisy prawne tj. ustawę o lasach z dnia 28 września 1991 r. z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005r., w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu.

- **Dominujące funkcje lasu w Nadleśnictwie Brynek.**

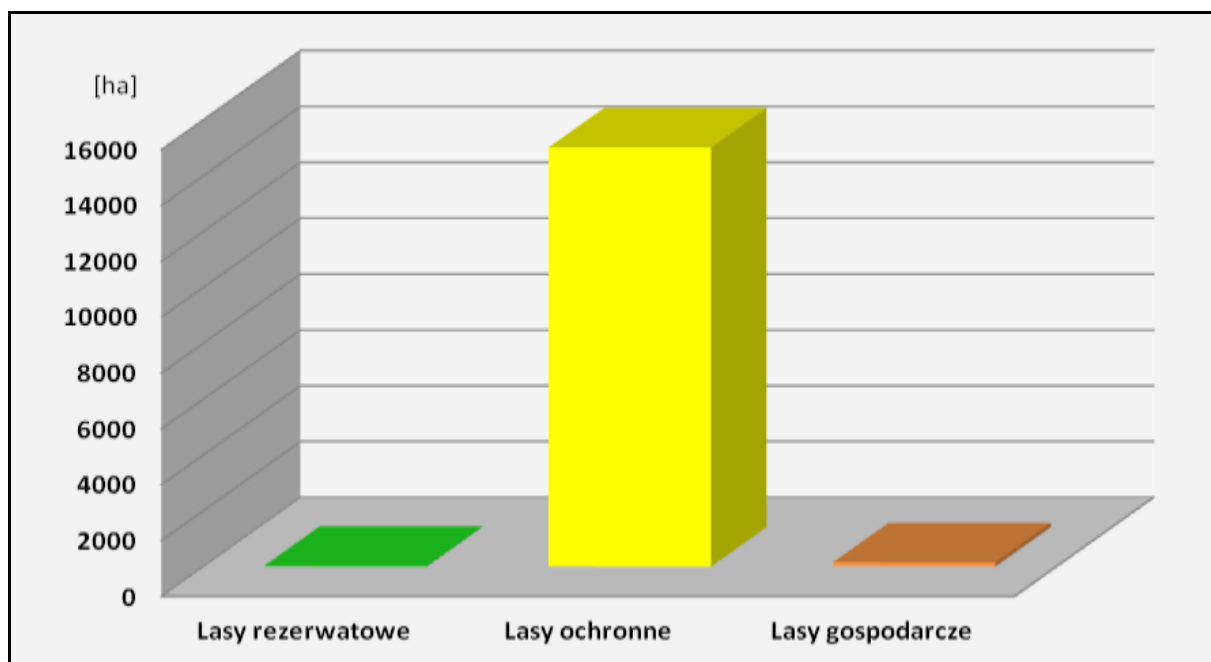
Instrukcja Urządzania lasu z 2003 r. wyróżnia, w zależności od funkcji lasu trzy główne grupy lasów: rezerwatowe, ochronne i gospodarcze. Poniższe zestawienie porównuje ww. grupy lasów wg funkcji i wiodących kategorii ochronności.

Tabela 1.2.11.1.1. Porównanie dominujących funkcji lasu między IV i V rewizją.

Dominująca funkcja lasu	IV Rewizja		V Rewizja		Różnica
	Powierzchnia leśna		Powierzchnia leśna		
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Brynek					
Rezerваты	23,51	0,15	24,36	0,16	0,85
Lasy ochronne	15008,83	99,45	15018,49	98,86	9,66
Lasy gospodarcze	58,78	0,40	149,08	0,98	90,30
Razem*	15091.12	100,0	15191.93	100,0	100,81

* bez gruntów związanych z gospodarką leśną

Różnice w poszczególnych funkcjach lasu pomiędzy IV i V rewizją wynikają głównie z dostosowania stanu posiadania do ewidencji.

Ryc. 1.2.11.1.1. Powierzchniowy udział poszczególnych funkcji lasu w Nadleśnictwie w V rewizji.

- **Wielofunkcyjność lasów**

Zgodnie z przepisami *Ustawy o lasach z dnia 28. 09. 1991 r.* celem gospodarki leśnej jest zachowanie warunków do trwałej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności oraz kształtowania środowiska przyrodniczego.

Realizując cele hodowli i użytkowania lasu przyjmuje się zasadę, że każdy las, w każdym miejscu i czasie pełni jednocześnie różne funkcje.

Wielofunkcyjność lasów Nadleśnictwa jest uwzględniona w przyjętych, na mocy Zarządzeń Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, kategoriach ochronności. Dodatkowo część tych lasów, pomimo braku usankcjonowania prawnego, pełni funkcję lasów wodochronnych wzdłuż rzek i kanałów, oraz na siedliskach wilgotnych i wodochronnych w granicach stref ochronnych ujęć wody.

• **Kategorie ochronności**

Zgodnie z postanowieniami KZP przyjęto dotychczas obowiązujący podział na kategorie ochronności według Zarządzenia MOŚZNiL nr 88 z dnia 12 listopada 1993 r. W przypadku gruntów leśnych przyłączonych do Nadleśnictwa Brynek i gruntów nieleśnych zalesionych w ubiegłym okresie gospodarczym nie wnioskowano o nadanie im kategorii ochronności. Zostały zaliczone do lasów gospodarczych.

Tabela 1.2.11.1.2. Podział na funkcje lasu i kategorie ochronności w V rewizji - Nadleśnictwo Brynek.

<p>a) Lasy rezerwatowe: w oddziałach: 601m, n, 602h, 608c, f, 609a</p>	<p>24,36 ha</p>
<p>b) Lasy ochronne: 1) Lasy znajdujące się w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, w oddziałach: 1-4;5a-g; i-m; 6a-i; 7b-l; 8-12;13a-d,g-o; 14-26;27a,b,f-k; 28-46; 47a-x; 47z-dx; 48-66;67a-d,g,h; 68a,c,d; 69a-c,f-j; 70-83; 84a-h,j-dx,gx-jx;85-86; 87c-g; 88-104; 105a-m; 106-137; 138a-x;ax-dx; 139-159; 160a-o; 161-163; 164a-c,f-m; 165-186; 187a-i,k-gx; 188-197; 198a-k,n; 199-213; 214a-h; 215-217; 218a-f,j-l; 301; 302; 303a-l,n; 304; 305a-g; 306-336; 336A; 337-343; 344a,b,d-j; 345-347; 348a-i,k-n; 349-359; 360a-f,h,i; 361-367; 367A; 368-370; 371a-d,h-i; 372-377; 378a-g,i-n; 379a-f,h-n; 380a-i,381-387; 388a-c,f-o; 389; 390b-p; 391; 392a-c,f-j; 393-404; 404A; 405-436; 437a-c; 438a,b; 439-444; 445d-h,k-n,p-s; 446-452; 453a-c,f,h-m; 454; 455a-f,h,i,k; 456-458; 459a-c,f-j; 460-467; 468a-j,m,n; 469; 470; 471a-g; 472; 473; 474a-l,n,o; 475-479; 480a-f,h-o; 481-483; 484a-h,j-r; 485-512; 513b-w; 514; 515a-f; 516; 517; 518b-d,g,h,k,l; 519; 520a-j;521a-l; 522a-f,i,j; 601a,c-l,o-s,w; 602a-g,i,j,l; 603-607; 608a,b,d,g; 609b-f; 610-615; 616a,b,d-l; 617-635; 636a-j,l,n,o; 637-639; 640a,b,d-j; 641a-d,g-l; 642a,b,d-l; 643; 644; 645a-c,f-i; 646-650; 651a-f,h-m; 652; 653a-d,g; 654-656; 657a-j,l-o; 658a-o,r,s; 659-661; 662a-d,g-k; 663; 664; 665b-l; 666-673; 674a-k,m; 675; 676a-f,h,k-m; 677-679; 680a-f,h-p; 681-683; 684a,c-g,i-k; 685a,b,d; 686-688; 689a-k,m; 690-705; 706a-m,o,p; 707-713; 714a-n,s; 715a-i; 716; 717a-g,i-p,s-gx; 718; 719;720a,b,d-p; 721; 722; 723b,c,f-z; 725-727; 728a-f; 729-731; 735-737; 745; 752a-ax; 753; 763-778;</p>	<p>14138,18 ha</p>
<p>2) Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, w oddziałach:723ax 724; 732; 733;734; 738-744; 746-751; 754-762.</p>	<p>880,31 ha</p>
<p>c) Lasy gospodarcze: w oddziałach:5h, 6j, 6k, 7a, 13f, 27c, 27d, 47y, 67f, 67i, 68b, 69d, 84i, 84fx, 87a, 87b, 105n, 138y, 138z, 160p, 164d, 187j, 198l, 198m, 214i, 218g, 218h, 218i, 303m, 305h, 344c, 348j, 360g, 371f, 371g, 378h, 379g, 380j, 388d, 390a, 392d, 437d, 438c, 445a, 445b, 445c, 445i, 445j, 445o, 453d, 453g, 455g, 455j, 459d, 468k, 468l, 471h, 471i, 474m, 480g, 484i, 513a, 515g, 518a, 518f, 518i, 518j, 520k, 521m, 522g, 522h, 601b, 601t, 602k, 616c, 636k, 636m, 636n, 640c, 641f, 642c, 645d, 651g, 653f, 657k, 658p, 662f, 665a, 674l, 676g, 676i, 676j, 680g, 684b, 684h, 685c, 689l, 706n, 714o, 714p, 714r, 715j, 717h, 717r, 720c, 723a, 723d, 728g, 732a, 732b, 752bx.</p>	<p>149,08 ha</p>
<p>Razem</p>	<p>15191,93 ha</p>

1.2.11.2. Formy ochrony przyrody oraz walory przyrodnicze Nadleśnictwa.

Szczegółowe omówienie walorów przyrodniczych oraz form ochrony przyrody w Nadleśnictwie Brynek znajduje się w „*Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Brynek*”.

- **Obiekty krajowej sieci ochrony przyrody.**

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. z 2004 r. nr 92, poz. 880 z dnia 30 kwietnia 2004 r.) określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu. Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:

- 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów;
- 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
- 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia;
- 4) siedlisk przyrodniczych;
- 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt;
- 7) krajobrazu;
- 8) zieleni w miastach i wsiach;
- 9) zadrzewień.

Wymienia się następujące formy ochrony przyrody:

- 1) parki narodowe;
- 2) rezerваты przyrody z otulinami;
- 3) parki krajobrazowe;
- 4) obszary chronionego krajobrazu;
- 5) obszary Natura 2000;
- 6) pomniki przyrody;
- 7) stanowiska dokumentacyjne;
- 8) użytki ekologiczne;
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

- **Ustawowe formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Brynek.**

Część lasów Nadleśnictwa Brynek objęto szczególną i pozaustawową formą ochrony przyrody. Do szczególnych form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa należą: rezerwat przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, obszary Natura 2000, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

Do pozaustawowych form ochrony przyrody należą: cenne zespoły roślinne (siedliska naturalne, drzewostany cenne przyrodniczo, drzewostany nasienne).

- **Ustawowe formy ochrony przyrody:**

- ✓ pomniki przyrody – 61 szt;
- ✓ rezerwat przyrody – „*Segiet*” – rezerwat częściowy
- ✓ stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej – „*Blachówka*”;
- ✓ obszar Natura 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk - PLH240003 „*Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie*”
- ✓ użytki ekologiczne – „*Torfowisko w Kotach*” i „*Stawy w Potempie*”;

- ✓ Gatunki chronionych roślin (*np.: Barwinek pospolity, Bluszcz pospolity, Czosnek niedźwiedzi, Konwalia majowa, Kopytnik pospolity, Lilia złotogłów, Rosiczka okrągłolistna, Wawrzynek wilczelyko, Widlak goździsty*);
- ✓ Gatunki chronionych grzybów (*np.: Sromotnik bezwstydy, Smardz jadalny, Smardz wyniosły*);
- ✓ Gatunki chronionych owadów (*np.: Czerwończyk nieparek, Ciołek matowy, Kwietnica okazała, Modraszek nausitos, Pachnica dębowa*);
- ✓ Gatunki chronionych mięczaków (*np.: Ślimak winniczek*);
- ✓ Gatunki chronionych płazów (*np.: Ropucha szara, Rzekotka drzewna, Żaba moczarowa, Żaba wodna, Żaba jeziorowa, Traszka grzebieniasta, Kumak nizinny*);
- ✓ Gatunki chronionych gadów (*np.: Zaskroniec zwyczajny, Padalec zwyczajny, Żmija zygzakowata, Jaszczurka zwinka*);
- ✓ Gatunki chronionych ptaków (*np.: Dudek, Dzięcioł średni, Dzięcioł zielony, Jastrząb gołębiarz, Krogulec, Kruk, Kukulka, Myszolów zwyczajny, Pustulka, Puszczyk zwyczajny, Żuraw*);
- ✓ Gatunki chronionych ssaków (*np.: Bóbr europejski, Gacek brunatny, Jeż zachodni, Kret, Mopek zachodni, Mroczek późny, Nocek Brandta, Wiewiórka*).

Poniżej omówiono szerzej niektóre z wyżej wymienionych obiektów.

Szczegółowe omówienie ustawowych form ochrony przyrody znajduje się w *Programie Ochrony Przyrody*.

- Użytki ekologiczne.

Na terenie Nadleśnictwa Brynek znajdują się 2 użytki ekologiczne. Powstały na mocy Rozporządzenia Wojewody Śląskiego Nr 27/07 z dnia 14.06.2007 i uchwały Rady Gminy - Rada Gminy Krupski Młyn Uchwała nr XIV/87/95. Są to:

- U.E „Staw w Potempie” w leśnictwie Potempa, w oddz. 47p, 47r, o pow. 4,98 ha na terenie gminy Krupski Młyn. Przedmiotem ochrony jest staw, miejsce rozrodu płazów;
- U.E „Torfowisko w Kotach” w leśnictwie Potempa, w oddz. 65h, i; 66b, c, d; 67d, f, i o pow. 10,41 ha na terenie gminy Krupski Młyn. Przedmiotem ochrony są torfowiska przejściowe i niskie oraz podmokłe łąki.

- Pomniki przyrody.

Na terenie Nadleśnictwa Brynek znajduje się 61 pomników przyrody, 60 okazałych drzew i 1 utwór przyrody nieożywionej - gład narzutowy. Wśród drzew dominują dęby szypułkowe - 57 obiektów ochrony, 1 grusza pospolita, 1 wierzba krucha i 1 olcha czarna.

Najokazalsze drzewa pomnikowe, dęby szypułkowe znajdują się w leśnictwach Potempa i Pniowiec, przekraczając 400 cm obwodu. Stan zdrowotny chronionych drzew jest różny, uwarunkowany wiekiem i wpływem czynników biotycznych i abiotycznych. Nadleśnictwo Brynek nie uzgadniało i nie prowadziło żadnych zabiegów ochronnych na tych obiektach. Pomniki przyrody powołane zarządzeniem wojewody zostały na koszt Nadleśnictwa oznakowane odpowiednimi tabliczkami.

- Obszary Natura 2000.

Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie położone są częściowo na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Brynek. Z ogólnej powierzchni obszaru ochrony 3490,80 ha w jego skład zaliczono 945,77 ha gruntów Lasów Państwowych zarządzanych przez Nadleśnictwo Brynek.

Obszar Podziemi Tarnogórsko-Bytomskich został wyznaczony w celu ochrony siedlisk bytowania kilku gatunków nietoperzy i aktualnie nie posiada planu zadań ochronnych.

Obszar ten stanowią wyrobiska podziemne po eksploatacji kruszców metali ciężkich. Jest to jeden z największych systemów podziemnych na świecie. Wyrobiska te powstawały od XII do XX wieku, a obecnie liczą ponad 300 km chodników oraz liczne komory i wybierki. Podziemia te obejmują 5 sztolni odwadniających, liczne szyby i odsłonięcia w kamieniołomach.

• **Pozaustawowe formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Brynek.**

Do tych form należy zaliczyć elementy ekosystemów leśnych zasługujące na szczególną ochronę, a nie ujęte wcześniej w wykazie rezerwatów, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz pomników przyrody.

W zaktualizowanym Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Brynek wymieniono następujące pozaustawowe formy ochrony przyrody:

- Drzewostany o charakterze zbliżonym do naturalnego;
- Siedliska przyrodnicze wymienione w Dyrektywie Rady w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory „Natura 2000” - (Załącznik I), występujące na gruntach Nadleśnictwa;
- Ochronę kolonii mrowisk;
- Stanowiska rzadkich grzybów i roślin zasługujące na ochronę;
- Drzewostany o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym;
- Lasy na siedliskach wilgotnych i podmokłych;
- Bagna, moczary, torfowiska wyłączone z zabiegów gospodarczych lub zasługujące na wyłączenie z użytkowania.

Poniżej omówiono niektóre, z wyżej wymienionych obiektów.

Szczegółowe omówienie pozaustawowych form ochrony przyrody znajduje się w *Programie Ochrony Przyrody*.

- Drzewostany o charakterze zbliżonym do naturalnego.

Ze względu na prowadzenie planowej gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Brynek trudno jest rozstrzygnąć o naturalnym charakterze tworzących je lasów. W ramach analizy danych, zebranych w toku prac urzędniowych w 2011 roku, wytypowano 20 drzewostanów prawdopodobnie rodzimego pochodzenia o składzie gatunkowym dostosowanym do warunków siedliskowych i specyfiki terenu. Zajmują one łączną powierzchnię 60,49 ha. Wytypowanie drzewostanów jako „lasów o charakterze zbliżonym do naturalnego” dokonano na podstawie selekcji, opartej na kryteriach: wieku, zgodności składu gatunkowego z siedliskiem, rodzaju i udziału gatunku głównego w warstwie panującego drzewostanu, braku zabiegu gospodarczego. Po zaakceptowaniu propozycji przez Nadleśnictwo lista tych drzewostanów przedstawia się następująco:

Adres leśny wydzielenia	Siedlisko	Udział	Gat. panujący	Zad.	Wiek	Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7
02-03-1-07-419 -k -00	LMŚW	7	DB	0.5	165	1,37
02-03-1-06-452 -m -00	LWYŻW	7	DB	0.7	140	0,63
02-03-1-07-457 -c -00	LW	6	DB	0.9	130	2,26
02-03-1-07-457 -f -00	LW	6	DB	0.9	130	2,81
02-03-1-06-462 -d -00	LWYŻW	7	DB	0.7	155	0,57
02-03-1-07-475 -j -00	LWYŻW	6	DB	0.5	130	1,12
02-03-1-08-619 -f -00	LWYŻŚW	6	BK	0.8	190	3,39
02-03-1-08-635 -d -00	LWYŻW	3	DB	0.7	140	7,01
02-03-1-08-636 -g -00	LWYŻŚW	5	DB	0.6	150	3,34
02-03-1-08-647 -b -00	LWYŻŚW	5	BK	0.6	170	1,06
02-03-1-08-647 -d -00	LWYŻŚW	7	BK	0.7	170	10,67
02-03-1-08-655 -a -00	LWYŻŚW	7	BK	0.6	170	5,18
02-03-1-09-668 -c -00	LWYŻŚW	5	DB	0.9	170	1,61
02-03-1-09-673 -f -00	LWYŻŚW	6	BK	0.7	155	1,36
02-03-1-09-680 -a -00	LWYŻW	6	DB	0.8	140	2,69
02-03-1-11-745 -c -00	LWYŻW	4	BK	0.9	160	1,74
02-03-1-11-745 -d -00	LWYŻW	10	OL	0.7	115	2,46
02-03-1-11-756 -a -00	LWYŻW	6	BK	0.7	150	1,42
02-03-1-11-762 -c -00	LMWYŻŚW	4	DB	0.7	145	4,24
02-03-1-11-762 -g -00	LMWYŻŚW	6	DB	0.8	150	5,56
Razem						60,49

- *Siedliska przyrodnicze, rośliny i zwierzęta, wymienione w Dyrektywie Rady w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory „Natura 2000”, występujące na gruntach Nadleśnictwa.*

W latach 2006 i 2007 w Lasach Państwowych wykonana została powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory Natura 2000, obejmująca wybrane elementy przyrodnicze opisane w ramach dyrektyw: ptasiej i siedliskowej.

Na terenie nadleśnictwa w ramach prac terenowych, oraz w wyniku w/w inwentaryzacji przyrodniczej, odnaleziono 13 leśnych siedlisk o charakterze naturowym na powierzchni 375,43 ha. Siedliska te zostały wpisane do bazy danych programu Taksator. Są one zlokalizowane w wydzieleniach o łącznej powierzchni 375,43 ha. Wykaz tych siedlisk przedstawia poniższa tabela:

Kod siedliska Symbol znaczenia wg. SDF	Nazwa	Ranga siedliska	Pow. wydzielenia [ha]
1	2	3	4
Siedliska leśne			
9110-1	Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	-	79,15
9130	Żyzna buczyna niżowa (<i>Galio odorati-Fagetum</i>)	-	31,84
9150	cieplolubne buczyny (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>)	-	6,24
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	-	107,42
9170 - 2	grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	-	19,93
9190 -2	środkowoeuropejski acydofilny las dębowy (<i>Calamagrostio arundinacea-Quercetum petraeae</i>)	-	18,68
91D0	bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletumpubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohniiPiceetum</i>) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne	priorytetowe	26,87

91D0-2	Sosnowy bór bagienny (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	priorytetowe	2,93
91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso--incanae, olsy źródliskowe</i>)	priorytetowe	55,09
91F0	Łęg wiązowo-jesionowy (<i>Ficario-Ulmetum minoris</i>)	-	1,38
6410	Zmienno wilgotne łąki trześciłcowe (<i>Molinion</i>)	-	2,22
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	priorytetowe	23,01
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	-	0,67
Razem			375,43

Dla w/w siedlisk dopuszcza się modyfikacje w składzie gatunkowym odnowień, przyjętych na posiedzeniu Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa, w celu utrzymania zgodnego z siedliskiem składu gatunkowego.

Odnaleziono również stanowiska zwierząt „naturowych”:

– Nocek duży (*Myotis myotis* L.; kod **I324**) - (1 stanowisko):

– Bóbr europejski (*Castor fiber* L.; kod **I337**) – (ślady bytowania):

rodzin nad rzeką Mała Panew;

– Żuraw (*Grus grus* L.; kod **A127**) – żerowiska:

w okresie wiosny i wczesnego lata na śródleśnej łące.

- Ochrona kolonii mrowisk.

Mrówki odgrywają dużą rolę w kształtowaniu struktury środowiska przyrodniczego, mają również ogromny wpływ na liczebność innych owadów w lasach, są też istotnym elementem utrzymania równowagi biocenotycznej środowisk leśnych. Ze względu na znaczenie mrówek w ekosystemach leśnych wszystkie gatunki z podrodzaju *Formica* w Polsce objęte są ochroną prawną. Na obszarze całego Nadleśnictwa Brynek w 2010 r. zainwentaryzowano 102 mrowiska mrówki rudnicy (mrówka typu kopcowego). Dokładną lokalizację podano w *Programie Ochrony Przyrody*.

Najczęściej stosowaną metodą ochrony mrowisk jest ich grodzenie drewnianymi żerdziami. Mrowiska chroni się przede wszystkim tam, gdzie są narażone na uszkodzenia mechaniczne (przy drogach i szlakach turystycznych), oraz od zwierzyny (dziki).

- Stanowiska rzadkich grzybów i roślin.

W Programie Ochrony Przyrody wymieniono następujące rośliny i grzyby występujące nielicznie na gruntach Nadleśnictwa:

- rośliny: Rosiczka okrągłolistna, *Rokiet cyprysowaty*, *Wawrzynek wilczętyko*, *Żurawiec falisty*, *Czworolist pospolity*, *Kokorycz pełna*, *Kokorycz pusta*, *Konwalijka dwulistna*, *Kosmatka gajowa*, *Lilia złotogłów*, *Kostrzewa leśna*, *Widłak goździsty*, *Kosmatka owłosiona*, *Perłówka jednokwiatowa*, *Perłówka zwisła*, *Piżmaczek wiosenny*, *Przytulia leśna*, *Śledziennica skrętolistna*, *Skrzyp olbrzymi*, *Bagno zwyczajne*, *Listera jajowata*, *Kukułka Fuchsa*, *Obuwik pospolity*, *Buławnik czerwony*, *Buławnik mieczolistny*, *Kruszczyk rdzawoczerwony*, *Kruszczyk siny*, *Kruszczyk szerokolistny*, *Storczyk plamisty*, *Wyblin jednolistny*, *Dziwięcśl bezłodygowy*, *Orlik pospolity*, *Tojad dzióbaty*, *Mieczyk dachówkowaty*, *Śnieżyczka przebiśnieg*, *Przylaszczka pospolita*, *Cebulica dwulistna*, *Nasięźrzał pospolity*, *Kosaciec syberyjski*, *Mącznica lekarska*, *Gnieźnik leśny*, *Naparstnica zwyczajna*, *Centuria pospolita*, *Jarząb brekinia*,

Świerżabek gajowy, Wiązówka błotna, Turzyca pigułkowata, Zawilec żółty, Zdrojówka rutewkowata, Ziarnopłon wiosenny, Złoc żółta, Żywiec cebulkowy;

- grzyby: *Smardz wyniosły, Smardz jadalny, Gwiazdosz frędzółkowy, Sromotnik bezwstydnny.*

- Drzewostany o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym.

Są to drzewostany sosnowe (3), bukowe (7) i jeden brzoźowy o łącznej powierzchni 60,96 ha, w wieku od 85 do 180 lat.

Poniżej wymienione ekosystemy leśne zasługują na szczególną ochronę, ze względu na siedliska zbliżone do naturalnych, cenne gatunkowo i wiekowo drzewostany, bogatą i unikatową florę.

Dokładną lokalizację i charakterystykę podano w *Programie Ochrony Przyrody*.

- Lasy na siedliskach wilgotnych i podmokłych.

W lasach nadleśnictwa najczęściej spotykanym typem ekosystemów silnie związanych z warunkami wodnymi są lasy łąkowe i bagienne. Są to jednocześnie siedliska bardzo wrażliwe na zmiany stosunków wodnych. O ile jednak w przypadku środowisk bagiennych niebezpieczne mogą być wahania poziomu wód gruntowych w ciągu roku, o tyle w przypadku siedlisk łąkowych ważne jest zachowanie odpowiedniej rytmiki zalewów.

Siedliska bagienne zajmują łącznie 114,09 ha, czyli 0,75 % powierzchni, w tym:

- bory mieszane bagienne (BMb) – 51,44 ha;
- lasy mieszane bagienne (LMb) – 38,41 ha;
- olsy (Ol) – 5,19 ha;
- olsy jesionowe (OlJ) – 6,75 ha;
- olsy jesionowe wyżynne (OlJwyż) – 12,30 ha.

Siedliska łąkowe zajmują łącznie 49,29 ha 0,33 % powierzchni leśnej:

- las łąkowy (LŁ) – 43,91 ha;
- las łąkowy (LŁwyż) – 5,38 ha.

Siedliska bagienne i łąkowe stanowią 1,08% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Należy dodać, że zgodnie z decyzją KZP drzewostany na siedliskach bagiennych i łąkowych włączono do gospodarstwa specjalnego..

Więcej informacji o tych siedliskach znajduje się w rozdziałach: 1.2.4. „Warunki wodne”, 1.2.7. „Charakterystyka siedliskowych typów lasu w V rewizji”, 3.1.2 „Podział na gospodarstwa”, w *Programie Ochrony Przyrody* oraz w części tabelarycznej elaboratu.

Pozostałe pozaustawowe formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Brynek przedstawiono w „*Programie Ochrony Przyrody*”.

- **Inne formy ochrony przyrody.**

- Europejska przestrzeń przyrodnicza.

Powiązanie wewnętrzne i zewnętrzne ostoi przyrodniczych Natura 2000 z elementami systemu krajowego realizowane jest przez zespół korytarzy europejskiej sieci ekologicznej ECONET PL.

W granicach Nadleśnictwa Brynek obejmuje on korytarze ekologiczne ECONET – Lasy Lublinieckie- Wyżyna Śląska(KP6) i Lasy Lublinieckie- Wyżyna Krakowsko-Częstochowska(KP 7) o znaczeniu ponadregionalnym, oraz korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym- Mała Panew(51k).

- Obiekty kultury materialnej objęte ochroną.

Na obszarze zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa istnieją obiekty dziedzictwa kulturowego wpisane do rejestru zabytków na mocy „Decyzji wojewódzkiego konserwatora zabytków”. Są to następujące obiekty:

Zabytki Tarnowskie Góry:

- Sztolnia Czarnego Pstrąga;
- Zabytkowa Kopalnia Rud Srebrnośnych;
- Dzwonnica Gwarków;
- Kościoły:
 - ✓ Kościół Zbawiciela;
 - ✓ Kościół św. Apostołów Piotra i Pawła- Wikarówka, Probostwo;
 - ✓ Kościół św. Anny;
 - ✓ Kościół św. Józefa;
 - ✓ Klasztor oo. Kamilianów: Sanktuarium NMP Uzdrowienia Chorych, Klasztor, Park klasztorny z początku XIX wieku;
- Dom Cochlera (najstarsza w mieście apteka "Pod Aniołem");
- Kamienice mieszczańskie na ulicach w obrębie Rynku;
- Kamienice podcieniowe na Rynku;
- Dom Sedlaczka (wraz z winiarnią i restauracją „Sedlaczek” oraz Muzeum Miejskim);
- Zabytkowe kamienice staromiejskie przy ulicach:
 - ✓ Krakowskiej, Józefa Piłsudskiego, Henryka Sienkiewicza, Powstańców Śląskich, Karola Miarki, Piastowskiej, Legionów, Bytomskiej, Jana Styczyńskiego, Strzeleckiej;

Potępa:

- Kaplica Bożego Grobu - zabytkowa kaplica wybudowana w 1672 przez hrabiego na podobieństwo Grobu Pańskiego z Jerozolimy;

Tworóg:

- ul. Młyńska
 - ✓ Kapliczka słupowa z końca XIX;
- ul. Lubliniecka
 - ✓ Kapliczka z 1812 r. przy rozwidleniu ul. Lublinieckiej i Kotowskiej;
 - ✓ Pałac klasycystyczny z 2 połowy XVIII wieku, otoczony pozostałościami parku, przebudowywany w 1805 i 1923 r.;
 - ✓ dawny przytułek fundacji Adolfa Hohenlohe z 1826 (pierwszy przytułek na Śląsku);
 - ✓ kościół parafialny pw. św. Antoniego Padewskiego z ołtarzem głównym z XVII wieku, organy klasycystyczne z XIX wieku, przebudowany na styl neobarokowy w 1815-1817;

Brynek:

- ul. Zamkowa
 - ✓ Pałac w Brynku z pierwszej połowy XIX wieku. wraz z całym zespołem pałacowo-parkowym obejmującym m.in ogród botaniczny, kaplice, zabudowę gospodarczą i pałac;

Bytom:

- Średniowieczny układ urbanistyczny centrum miasta. Owalny plan zabudowy, prostokątny rynek i szachownicowy układ ulic;
- Wzgórze św. Małgorzaty – od XI w. istniał tu warowny gród. Dziś znajduje się tu kościół św. Małgorzaty z 1881 r. oraz cmentarz parafialny;
- Kościół Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny – wzniesiony przed 1254 r; (prawdopodobniej ok. 1230 r.); gotycki, przebudowany na początku XVI i w połowie XIX wieku; we wnętrzu obraz Madonny Bytomskiej z ok. 1415 r;
- Park miejski założony w 1870 r;
- Piwnice Gorywodów – gotyckie podziemia z końca XIII w. wymurowane z dolomitu.
- Kościół św. Wojciecha – (dawniej Mikołaja) wzniesiony w XIII w.; w XV w. przebudowany w XVIII w. W latach 1833 – 1945 kościół parafialny parafii ewangelicko-augsburskiej;
- Kościół Świętego Ducha – barokowa kaplica wzniesiona w latach 1721-1728 na miejscu wcześniejszej drewnianej (wzniesionej przez Kazimierza księcia bytomskiego w XIII w.);
- Krzyż pokutny w kształcie litery T przy ulicy św. Cyryla i Metodego w Łagiewnikach. Prawdopodobnie z XIII – XIV wieku;
- Kościół św. Jacka – neoromański, wzniesiony w latach 1908-1911;
- Kościół Świętej Trójcy – neogotycki, wzniesiony w 1886;
- Kościół św. Barbary – neoromański, wzniesiony w 1928;

- **Lasy ochronne.**

Większość lasów Nadleśnictwa pełni funkcje ochronne (lasy uszkodzone na skutek działalności przemysłu, w miastach i wokół miast). Lasy ochronne występują na powierzchni leśnej 15009,25 ha (98,86%) i zostały opisane w rozdziale 1.2.11.1. „*Funkcje lasu i kategorie ochronności*”.

Sposób prowadzenia gospodarki w lasach ochronnych określa Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 07.09.1992 roku w sprawie szczegółowych zasad i trybów uznania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. Nr 67, poz.337).

1.2.11.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.

Do czynników stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego należą

- **Zagrożenia abiotyczne:**
 - susze i okresy wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym;
 - gwałtowne silne wiatry;
 - przymrozki wiosenne;
 - okiść śniegowa;
 - intensywne opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące podtopienia.

Bardziej szczegółowe omówienie występujących zagrożeń abiotycznych zawarte zostało w rozdziałach: „4.1.4. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu”, „”, zawartym w części planistycznej oraz w rozdziałach „1.2.3. Warunki klimatyczne”, „1.2.4. Warunki wodne”

- **Zagrożenia biotyczne:**
 - szkodniki owadzie;
 - występowanie grzybów pasożytniczych;
 - szkody od zwierzyny roślinożerne /spalowanie, zgryzanie itp./;
 - szkody powodowane przez gryzonie.

Bardziej szczegółowe omówienie występujących zagrożeń abiotycznych zawarte zostało w rozdziale: 4.1.4., „Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu”, zawartym w części planistycznej

- **Zagrożenia antropogeniczne:**
 - zanieczyszczenie powietrza;
 - zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu;
 - penetracja terenów leśnych przez zbieraczy grzybów i owoców leśnych;
 - zagrożenia pożarami.

Szczegółowe omówienie występujących zagrożeń antropogenicznych zawarte zostało w rozdziałach: 4.1.4. „Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu” i 4.1.5. „Plan ochrony przeciwpożarowej” zawartych w części planistycznej.

1.3. Charakterystyka warunków ekonomicznych działania Nadleśnictwa.

1.3.1. Krótka charakterystyka ekonomiczna regionu.

Tereny w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brynek cechuje wyraźne zróżnicowanie pod względem struktury użytkowania powierzchni. Północna i północno-wschodnia część Nadleśnictwa jest typowo leśna z dużymi kompleksami lasów państwowych. Część środkowa i zachodnia to tereny w dużej mierze rolnicze o niezbyt dużym stopniu uprzemysłowienia. Natomiast południowa część zasięgu terytorialnego nadleśnictwa to tereny mocno zurbanizowane i uprzemysłowione, wchodzące w skład Górnośląskiego okręgu przemysłowego. Największe miasta regionu to Gliwice, Tarnowskie Góry, Zabrze i Bytom. Zaludnienie regionu wynosi średnio ok. 686 os./km² (od 65 os./km² w gminie Tworóg, do 1490 os./km² w gminie miejskiej Gliwice). Średnia lesistość regionu wynosi ok. 19 % (od 65% w gminie Tworóg do 1,2% w gminie Pyskowice). Lasy rozmieszczone są nierównomiernie.

Na ogólną powierzchnię około 17,5 tys. ha lasów położonych w zasięgu działania Nadleśnictwa, lasy własności prywatnej zajmują ok. 2,52 %.

- ***Sieć komunikacyjna drogowa, kolejowa i wodna.***

Sieć komunikacyjna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brynek jest silnie rozwinięta. Wynika to z umiejscowienia aglomeracji górnośląskiej w południowej części obszaru Nadleśnictwa i jej statusu , jako największego ośrodka przemysłowego w Polsce.

Ważniejszymi elementami transportu w zasięgu Nadleśnictwa Brynek są szlaki:

- ***kolejowe:***
 - ✓ linia nr 144 – Tarnowskie Góry – Tworóg - Zawadzkie;
 - ✓ kolej wąskotorowa relacji Bytom – Nakło Śląskie;
 - ✓ linia kolejowa – Łabędy - Pyskowice;
- ***drogowe:***
 - Drogi krajowe:
 - ✓ droga nr 11 – Tarnowskie Góry - Lubliniec;
 - ✓ droga nr 78 – Tarnowskie Góry - Gliwice;
 - Drogi wojewódzkie:
 - droga nr 907 – Tworóg - Koszęcin;
 - Drogi publiczne (powiatowe i gminne):
 - ✓ ulica Toszecka;
 - ✓ ulica Strzelców Bytomskich;
 - ✓ ulica Ptakowicka;
 - ✓ ulica Pod Borem;

- ✓ ulica Stolarzowicka;
- ✓ ulica ks. Frenzla;
- ✓ ulica Suchogórska;
- ✓ Tworóg – Krupski Młyn;
- ✓ Tworóg - Kieleczka;
- ✓ Tworóg - Wielowieś;
- ✓ Brynek – Pyskowice;
- ✓ Połomia- Miedary;
- ✓ Połomia – Wojska;
- ✓ Zabrze – Rokitnica;
- ✓ Zabrze – Mikulczyce.

- **drogi zakładowe:**

- ✓ sieć dróg technologicznych ZM Bumar-Łabędy.

- **Przemysł na terenie obszaru terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa.**

Tereny południowej części Nadleśnictwa Brynek są bardzo silnie uprzemysłowione. Aglomeracja Katowicka jako duży ośrodek przemysłowy, w którym dominują przemysł wydobywczy i maszynowy w znaczący sposób oddziałują na środowisko przyrodnicze omawianego regionu.

Od kilkudziesięciu lat stan zdrowotny lasów Nadleśnictwa Brynek kreuje bezpośrednio sąsiedztwo aglomeracji śląskiej, oraz istnienie dużych przedsiębiorstw, takich jak:

- ✓ Fabryka Maszyn i Urządzeń TAGOR S.A. - Tarnowskie Góry ;
- ✓ Zakłady Tworzyw Sztucznych "Nitroerg" S.A. - Krupski Młyn ;
- ✓ Huta Cynku Miasteczko Śląskie ;
- ✓ Metalsolution - obróbka plastyczna metali - Tarnowskie Góry ;
- ✓ Zakłady Chemiczne "Tarnowskie Góry" ;
- ✓ Centralne Biuro Konstrukcji Kotłów S. A. - Tarnowskie Góry ;
- ✓ Metalplast - producent urządzeń wentylacyjnych ;
- ✓ Zakłady mechaniczne BUMAR-‘ŁABĘDY’ S.A. w Gliwicach;
- ✓ Zakłady Papiernicze PHU"Cartex" Sp. Z.o.o. w Boruszowicach

- **Zakłady drzewne i główni odbiorcy drewna.**

Największymi zakładami drzewnymi na terenie Nadleśnictwa są następujące podmioty gospodarcze:

- ✓ BENEPES ZPHU Bendkowski K.;
- ✓ BOSZ. Tartak;
- ✓ Shwarz Adam. Tartak;
- ✓ Pozimski Eryk. Warsztat stolarski-tartak;
- ✓ Frez PPHU. Foks H.;
- ✓ „KODREWEX” spółka z.o.o.;
- ✓ PPHU DREWSTAR Sp. z.o.o.;

Głównymi odbiorcami drewna z Nadleśnictwa Brynek były w ostatnich latach wyżej wymienione firmy drzewne znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, a także inne, m.in.:

- ✓ Stolarstwo Export – Import mgr Ernest Mazalik;
- ✓ F.P.H FENIKS TARTAK Grzegorz Strzoda;
- ✓ PFLEIDERER PROSPAN S.A. Wieruszów;
- ✓ INTERNATIONAL PAPER-Kwidzyn Sp. z.o.o.;
- ✓ DSO Sp. z.o.o.;

- **Podaż usług leśnych na lokalnym rynku.**

Konkurencja na rynku usług leśnych jest duża. Prace związane z użytkowaniem lasu, hodowlą, szkółkarstwem i ochroną zlecane są Zakładom Usług Leśnych, oraz innym firmom świadczącym usługi „leśne”.

Spośród nich najważniejsze to:

- Zakład Usług Leśnych mgr inż. Leon Tychowski z Lublińca,
- Zakład Usługowo-Szkoleniowy Leśnictwa MOTO-WRZOS s.c. Jarosław Front, Edward Front z Tworogu,
- P.H.U. EUROLAS z Myszkowa,
- F.H.U. PARUS Krzysztof Bielik z Tworogu.

1.3.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna.

Obszar Nadleśnictwa Brynek złożony jest z 72 kompleksów leśnych. Rozmieszczenie ich w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa jest nierównomierne, na północy i wschodzie duże, skupione, a na zachodzie i południu średniej wielkości, rozrzucone kompleksy leśne. Nadleśnictwo tworzy: 1 główny kompleks leśny o bardzo dużej powierzchni (powyżej 10000 ha); 3 duże (powyżej 500 ha); 3 średnie (200ha do 500ha), 5 małych (powyżej 20 ha) i 57 bardzo małych (poniżej 20 ha), obejmujących pojedyncze oddziały lub wydzielania porzucane często wokół większych kompleksów. Duża ilość małych kompleksów jest w głównej mierze wynikiem przejścia w poprzednich okresach gospodarczych znacznych ilości drobnych działek.

Zdecydowana większość obszarów leśnych Nadleśnictwa Brynek położona jest w wielkim kompleksie leśnym, nazwanym Lasami Lublinieckimi. Stanowi on część rozległej niegdyś Puszczy Śląskiej. Główny obszar nadleśnictwa stanowi zwarty kompleks leśny położony na terenie gminy Tworóg.

W południowej i południowo-zachodniej części nadleśnictwa, w okolicach miast: Bytom, Tarnowskie Góry i Gliwice występuje znaczna ilość mniejszych kompleksów leśnych o powierzchni od kilku do kilkuset hektarów, porzucanych wśród terenów rolniczych i przemysłowych. Najmniejszym kompleksem jest wydzielanie 187r o powierzchni 0,03ha w leśnictwie Tworóg.

Tabela 1.3.2.1. Zestawienie kompleksów leśnych w Nadleśnictwie Brynek.

Kompleksy	Brynek	
	ilość	pow. - ha
1	2	3
poniżej 1.00	32	8,98
1.01 - 5.00	11	28,99
5.01 - 20.00	14	133,48
20.01 - 100.00	5	129,87
100.01 - 200.00	3	313,62
200.01 - 500.00	3	877,36
500.01 - 2000.00	3	3206,35
ponad 2000.00	1	11495,09
R a z e m.	72	16193,74

- **Dostępność kompleksów leśnych Nadleśnictwa.**

Sieć dróg ułatwiających dostęp do poszczególnych kompleksów leśnych lub przecinających kompleksy leśne jest w zasadzie wystarczająca. Są to drogi asfaltowe lub utwardzone różnej rangi, łączące wszystkie miejscowości. W przypadku małych oderwanych kompleksów, znajdujących się wśród terenów rolniczych (zachodnia część Nadleśnictwa)

komunikację zapewniają również drogi gruntowe, nieutwardzone, będące jednocześnie drogami dojazdowymi do pól.

Ponadto, istnieje sieć dróg leśnych o różnej nawierzchni umożliwiających dojazd do poszczególnych drzewostanów. Ilość dróg dojazdowych jest w zasadzie wystarczająca, jednakże Nadleśnictwo systematycznie, w miarę potrzeb buduje nowe drogi.

Niektóre istniejące drogi ze względu na intensywną eksploatację, głównie przez wysokotonażowy transport wywozowy wymagają remontu.

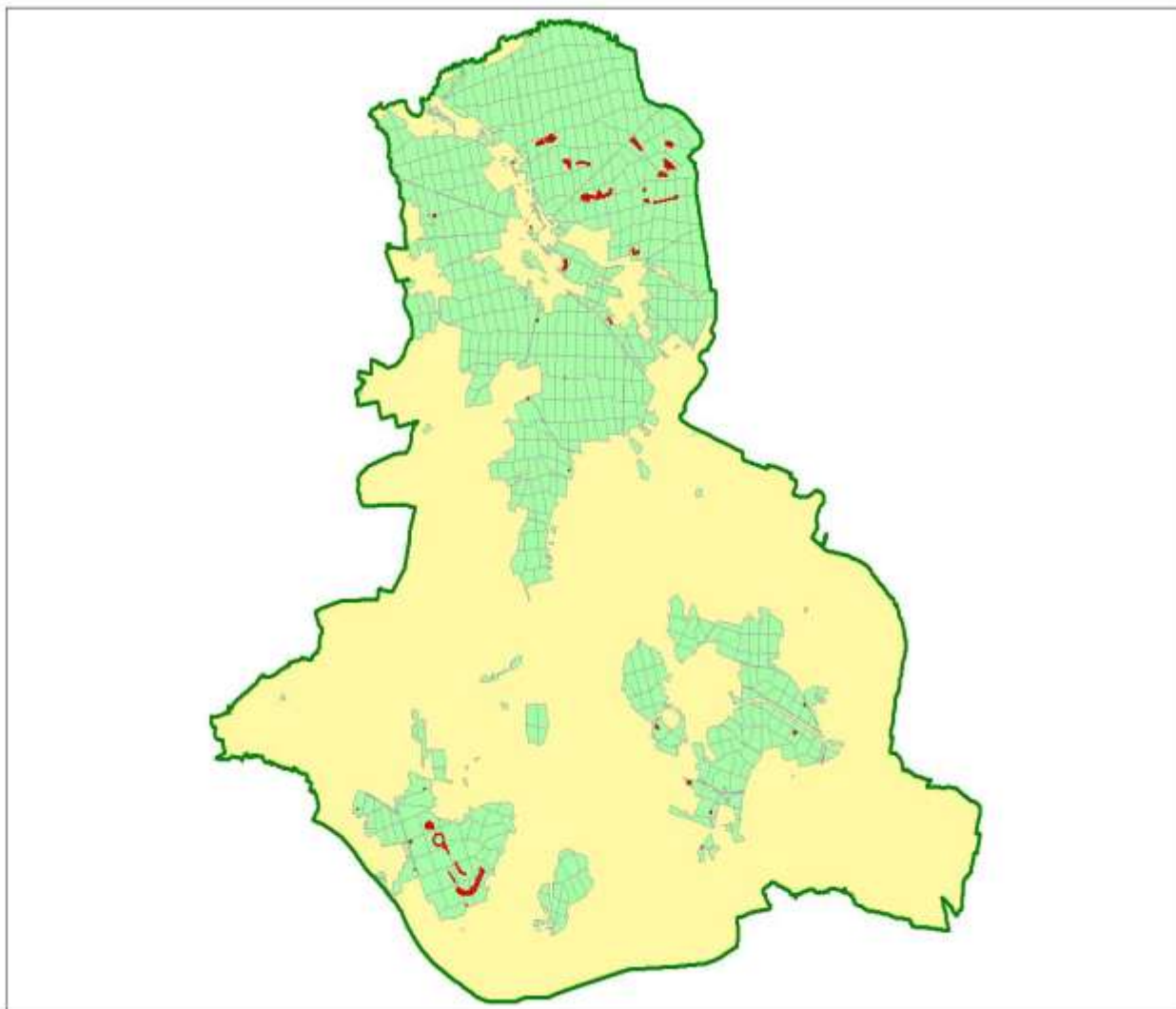
Ogólne omówienie potrzeb z zakresu budowy nowych dróg przedstawiono w rozdz. „4.1.7.1. Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb racjonalnej gospodarki leśnej”.

Nadleśnictwo Brynek dysponuje dobrymi warunkami do zrywki i składowania drewna. Sieć szlaków zrywkowych zapewnia dostęp do wszystkich części lasu.

1.3.3. Enklawy.

Kompleksy leśne na terenie Nadleśnictwa Brynek są najczęściej jednorodne, dotyczy to zwartej kompleksu lasów na wschodzie jak i porzrzuconych kompleksów na zachodzie. Nieliczne grunty obcej własności występujące wewnątrz lasów Nadleśnictwa zlokalizowane są głównie w jego środkowej i południowej części. W obszarze lasów Nadleśnictwa Brynek znajduje się 51 obce grunty, o łącznej powierzchni 70,95 ha. Enklawy na ogół stanowią własność osób fizycznych, ale także osób prawnych. Zwykle są to grunty rolne, budowlane, rzadko leśne, w większości z dojazdem. Lokalizację enklaw przedstawia rycina.

Rycina 1.3.3.1. Rozmieszczenie enklaw w Nadleśnictwie Brynek.



1.3.4. Charakterystyka pozostałych czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa.

Spośród innych czynników, które wpływają na gospodarkę Nadleśnictwa należy wymienić:

- ✓ udział siedlisk borowych – 39,72 %, lasowych – 60,28 %;
- ✓ udział gatunków iglastych – 71,61 %, liściastych – 28,39 % na powierzchni leśnej;
- ✓ udział siedlisk wilgotnych, bagiennych i łągowych – 53,35 %;
- ✓ udział KO – 4,09 %, KDO – 0,32 % na powierzchni leśnej;
- ✓ udział lasów ochronnych – 98,86 %;
- ✓ powierzchnia drzewostanów do przebudowy – 91,72 ha, tj. 0,62 % powierzchni leśnej;
- ✓ mały udział lasów innych własności w zasięgu terytorialnym – ok. 2,52 % wszystkich lasów;
- ✓ występowanie drzewostanów na gruntach porolnych – 147,35 ha, tj. 0,97 %;
- ✓ wpływ zanieczyszczeń przemysłowych – I, II, III, strefy stanowią 100 % powierzchni leśnej;
- ✓ położenie w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji górnośląskiej.

1.3.5. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.

Tabela nr XIXa. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu Ul bez grunt związanych z gosp. leśną)-ha		15091,12	15191,93
2.	Zapas drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu UL)-m ³		2881374	3007349
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu UL)- m ³ / ha		191	198
4.	Wartość majątku Nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic)- tys. zł	-	-
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) – tys. Zł	-	-
		Wartość środków trwałych – tys. zł	-	-
	Razem		-	-
5.	Etat 10-letni /wykonanie (grubizna netto)	Użytki rębne* – m ³ netto	336776 295417	270052 X
		Użytki przedrębne – m ³ netto	193423 234263	312011 X
		Razem użytki główne – m ³ netto	530199 529680	582063 X
		Udział użytków przedrębnych %	36,48 44,22	53,6 X
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu	m ³	789316	787600
		przeciętnie m ³ /ha /rok	5,23	5,18
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)**	Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. les. /rok	2,45	2,26
		Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow. les. /rok	1,94	2,57
		Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow. les. /rok	4,39	4,83
		Użytkowanie główne % zasobów /rok	2,3	2,44
		Użytkowanie główne % przyrostu /rok	6,7	9,32
8.	Przeciętne roczne przychody Nadleśnictwa (z ostatnich trzech lat, bez dopłat z funduszu leśnego)- tys. zł		9170	-
9.	Przeciętne roczne koszty Nadleśnictwa ogółem (z ostatnich trzech lat, bez funduszu leśnego)- tys. zł		11845	-
	w tym podatek leśny		170	-
10	Przeciętny roczny wynik finansowy - tys. zł (netto)		540	-
11	Wskaźnik rentowności (10:9) - %		4,56	-
12	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)		0,15	0,16
13	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		99,5	98,86
14	Udział gospodarstwa przebudowy - % (udział w powierzchni leśnej)		-	0,6 %
15	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha		421	439
	% udziału w powierzchni lasów Nadleśnictwa		2,8	2,89

* - łącznie z 5% przyrostem

** - odniesione do powierzchni z początku okresu gospodarczego

1.3.6. Ramowy plan ekonomiczny na 10 lat.**Tabela nr XIXb. Ramowy biznesplan na 10 lat.**

Lp.	Wyszczególnienie	Plan		
		optymistyczny cena rosnąca koszty stałe	pośredni cena stała koszty stałe	pesymistyczny cena stała koszty rosnące
1	2	3	4	5
1	Etat m ³ netto zatwierdzony na 10 lat	582063	582063	582063
2	Cena 1 m ³ drewna (średnia z ostatnich 3 lat w nadleśnictwie)	X	159,80	159,80
3	Rosnąca cena 1 m ³ drewna (średnia z ostatnich 3 lat w nadleśnictwie skorygowana wskaźnikiem przewidywanej inflacji)	227,45	X	X
4	Przychody ze sprzedaży drewna w tys. zł	132390	93013	93013
5	Inne źródła przychodu w tys. zł	1065	1065	1065
6	Przychody razem w tys. zł	133455	94078	94078
7	Koszty ogółem (średnia kosztów ogółem z ostatnich 3 lat w nadleśnictwie) w tys. zł	118450	118450	X
8	Rosnące koszty ogółem (średnia kosztów ogółem z ostatnich 3 lat skorygowana wskaźnikiem przewidywanej inflacji)	X	X	168591
9	Dochód (±) w tys. zł (przychody minus koszty)	15005	-24372	-74513
10	Rentowność % (dochód/koszty ogółem x100%)	12,7	-20,68	-44,2

Roczny wskaźnik inflacji został przyjęty na stałym poziomie 4 % rocznie.

1.4. Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych.

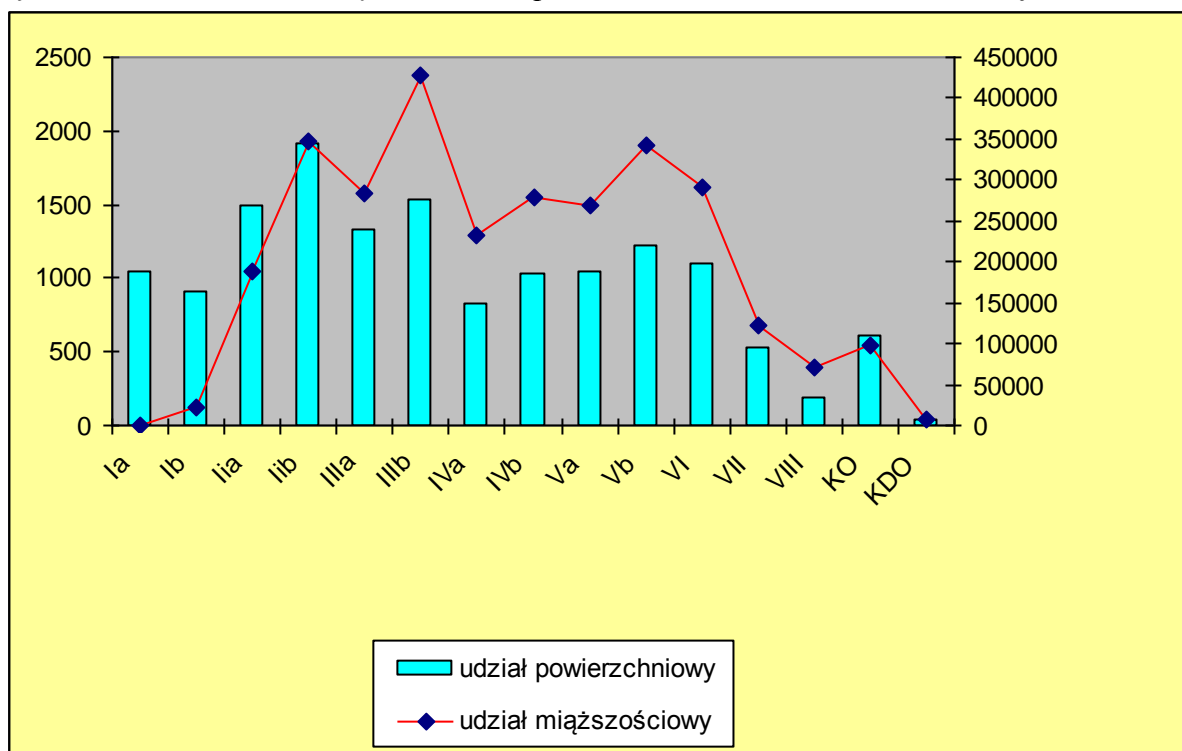
1.4.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych – tabele klas wieku (II – VIII).

W części tabelarycznej niniejszego elaboratu zostały zamieszczone następujące tabele, charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa Brynek:

- ✓ Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- ✓ Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących;
- ✓ Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
- ✓ Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- ✓ Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- ✓ Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności;
- ✓ Tabela nr VII - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących;
- ✓ Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy.

1.4.1.1. Struktura powierzchniowa i miąższościowa klas wieku w V rewizji.

Ryc. 1.4.1.1.1. Struktura miąższościowa i powierzchniowa klas wieku w V rewizji



Z analizy wykresu wynika, że największy udział powierzchniowy ma Iib klasa wieku, tj. 12,61 % powierzchni leśnej przy zapasie wynoszącym 11,56 %. Największy zapas odłożył się w IIIb klasie wieku - 14,22 %, na powierzchni stanowiącej 10,14 % powierzchni leśnej.

Łącznie zapas w całej III klasie wieku wynosi 23,63 % całego udziału miąższościowego Nadleśnictwa.

Drzewostany w KO stanowią 4,00 % powierzchni i 3,24 % masy, a drzewostany w KDO zajmują 0,31 % powierzchni i 0,26 % masy.

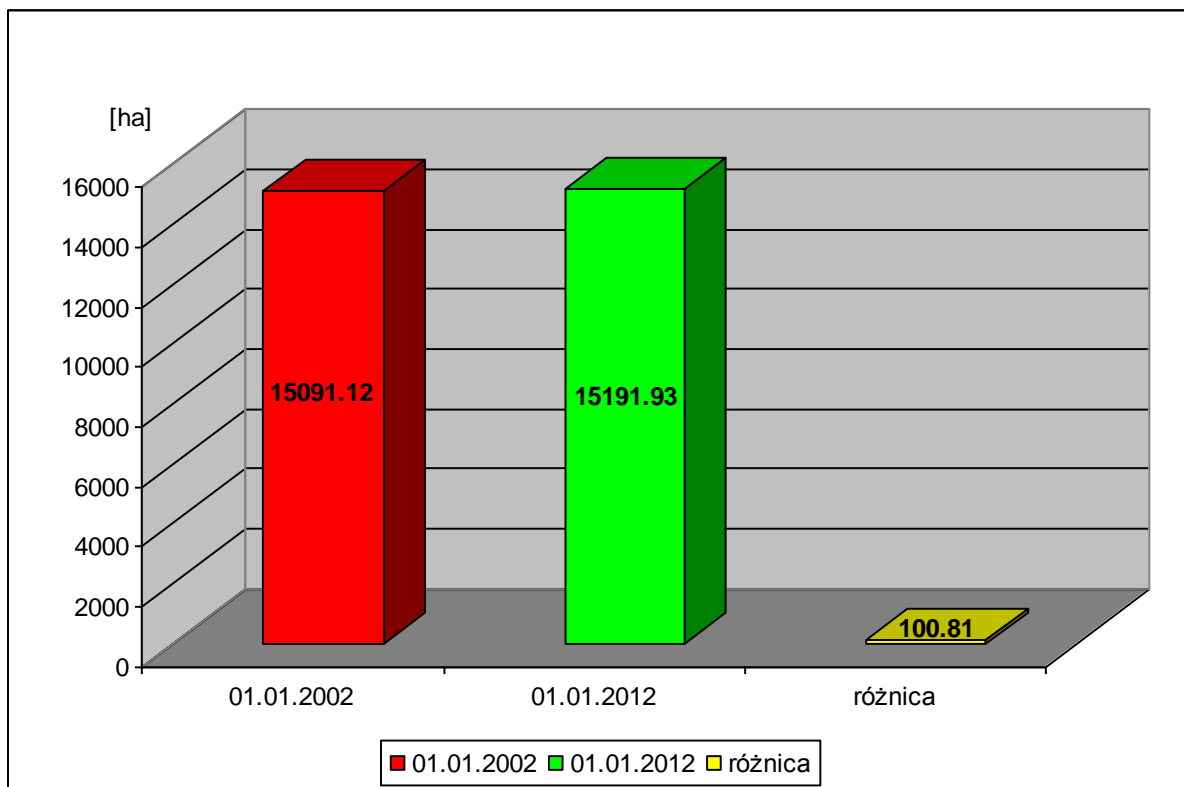
1.4.1.2. Porównanie powierzchniowego i miąższościowego rozkładu klas wieku w IV i V rewizji.

Tabela 1.4.1.2.1. Porównanie powierzchni leśnej, zasobów leśnych i przeciętnej zasobności między IV i V rewizją. Nadleśnictwo Brynek.

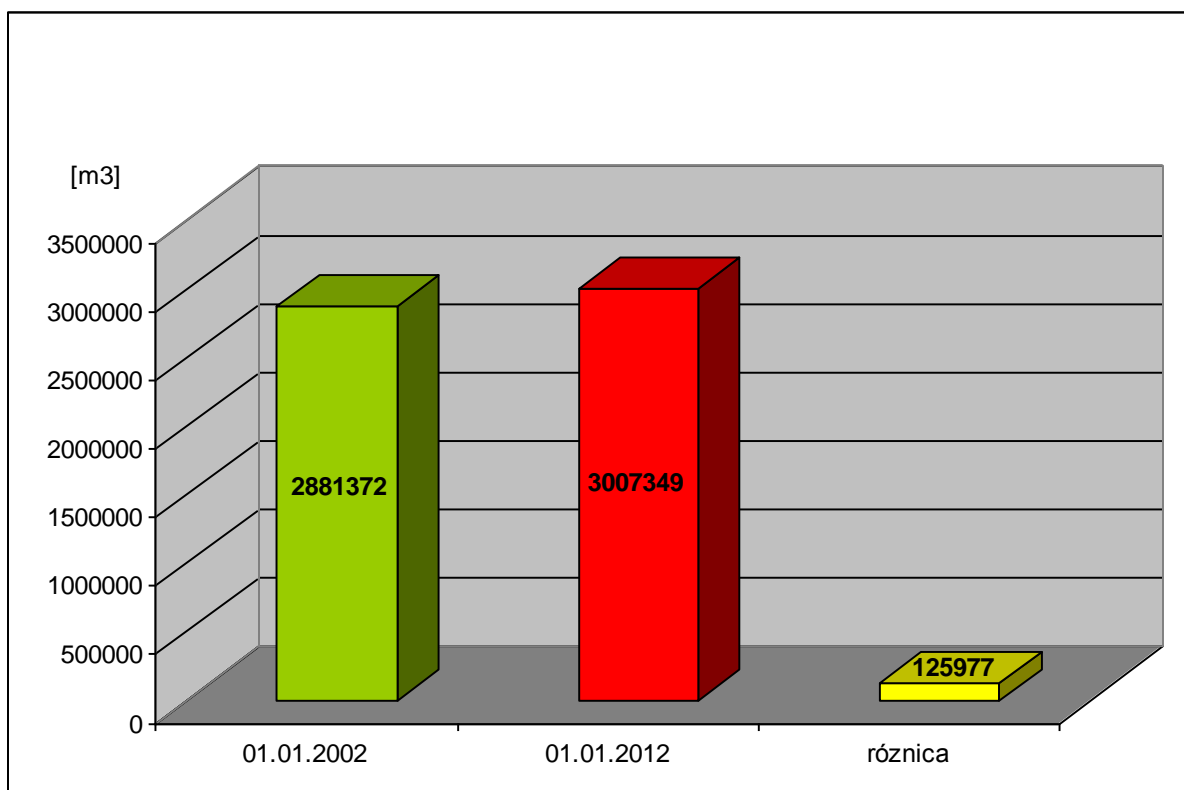
Stan na	Jedn.	Grunty leśne niezalesione			Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		do odnowienia		pozo stałe	I		II		III		IV	
		Plazo-winy	halizny zręby		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Powierzchnia w ha/zapas w m ³												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Powierzchnia												
1.01.	ha	2,53	67,12	68,32	802,39	1555,55	2000,09	1333,04	1465,25	887,58	1157,57	1294,28
2002	%	-	0,5	0,5 0	5,3	10,3	13,2	8,8	9,7	5,9	7,7	8,6
1.01.	ha	2,46	161,51	177,99	1047,13	908,24	1500,55	1916,16	1337,22	1539,90	826,52	1033,21
2012	%	0,01	1,06	1,17	6,89	5,98	9,88	12,61	8,80	10,14	5,45	6,81
Różnica	ha	-0,07	94,39	109,67	244,74	-647,31	-499,54	583,12	-128,03	652,32	-331,05	-261,07
Masa												
1.01.	m ³	70	148	1059	405	32535	220440	236930	346360	230760	311555	333550
2002	%	-	-	-	-	1,1	7,7	8,2	12,0	8,0	10,8	11,6
1.01.	m ³	150	640	2778	1095	22925	188240	347680	283060	427570	232890	279270
2012	%	0,00	0,02	0,09	0,04	0,77	6,26	11,56	9,41	14,22	7,74	9,29
Różnica	m ³	80	492	1719	690	-9610	-32200	110750	-63300	196810	-78665	-54280
Przeciętna zasobność												
1.01.	m ³ /ha	28	2	16	1	21	110	178	236	260	269	258
2002	%											
1.01.	m ³ /ha	61	4	16,2	1,0	25,2	125,5	181,4	211,7	277,7	281,8	270,3
2012	%											
Różnica	m ³ /ha	33	2	0,2	0,0	4,2	15,5	3,4	-24,3	17,7	12,8	12,3

Stan na	Jedn.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Przest. na gruntach leśnych	Razem	
		V		VI	VII	VIII				Grunty zal.	Grunty zal. i nie zal.
		81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.					
Powierzchnia w ha/ zapas w m ³											
1	2	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Powierzchnia											
1.01.	ha	1479,85	859,20	1355,23	483,59	145,06	120,88	13,59	-	14953,15	15091,12
2002	%	9,8	5,7	9,0	3,2	1,0	0,8	0,1	-	99,1	100,00
1.01.	ha	1046,67	1216,00	1104,00	525,94	192,88	608,23	47,32	-	14849,97	15191,93
2012	%	6,89	8,00	7,27	3,46	1,27	4,00	0,31	-	97,76	100,00
Różnica	ha	-433,18	356,8	-251,23	42,35	47,82	487,35	33,73	-	-103,20	100,81
Masa											
1.01.	m ³	392385	232350	336215	118255	49490	19865	2410	-	2880095	2881372
2002	%	13,6	8,1	11,7	4,1	1,7	0,7	0,1	-	100,0	100,00
1.01.	m ³	270370	343175	291050	121940	69930	97575	7820	19191	3003781	3007349
2012	%	8,99	11,41	9,68	4,05	2,33	3,24	0,26	0,64	99,88	100
Różnica	m ³	-122015	110825	-45165	3685	20440	77710	5410	19191	123686	125977
Przeciętna zasobność											
1.01.	m ³ /ha	265	270	248	245	341	164	177	-	193	191
2002	%										
1.01.	m ³ /ha	258,3	282,2	263,6	231,9	362,6	160,4	165,3	-	202,3	198,0
2012	%										
Różnica	m ³ /ha	-6,7	12,2	15,6	-13,1	21,6	-3,6	-11,7	-	9,3	7,0

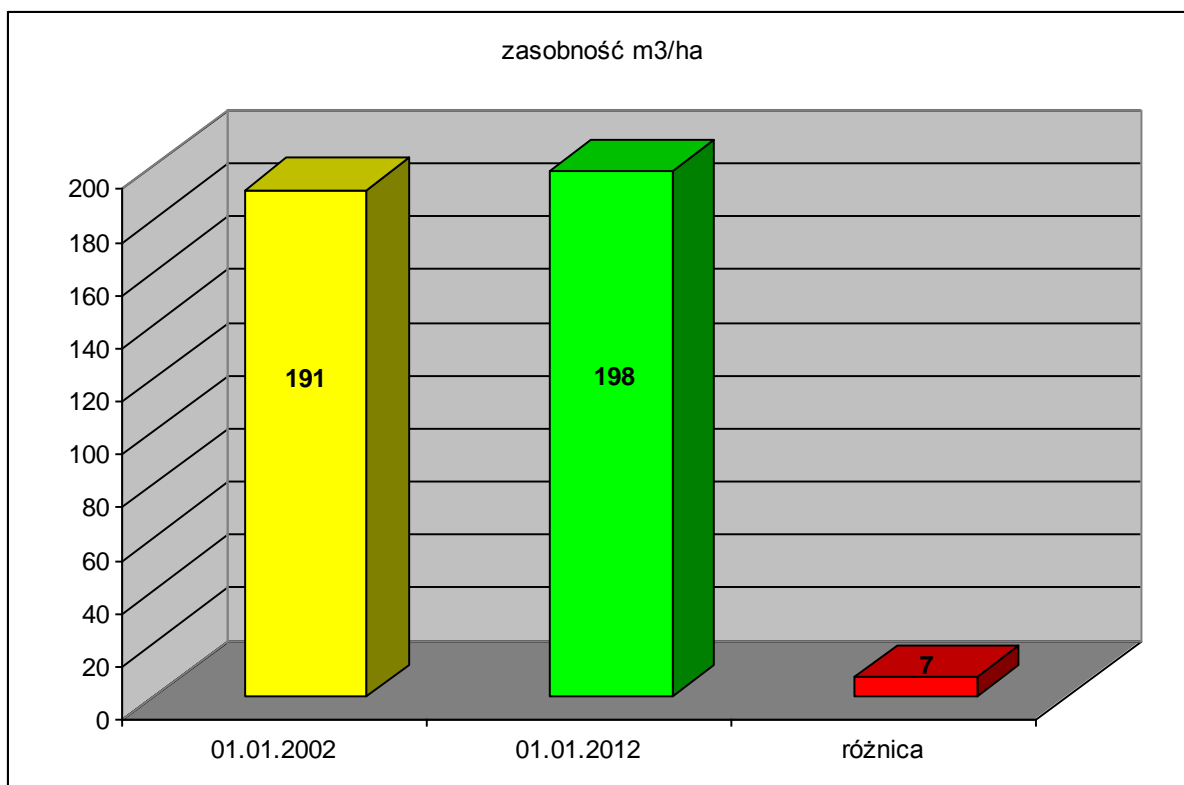
Ryc. 1.4.1.2.1. Porównanie powierzchni leśnej Nadleśnictwa Brynek w IV i V rewizji UL.



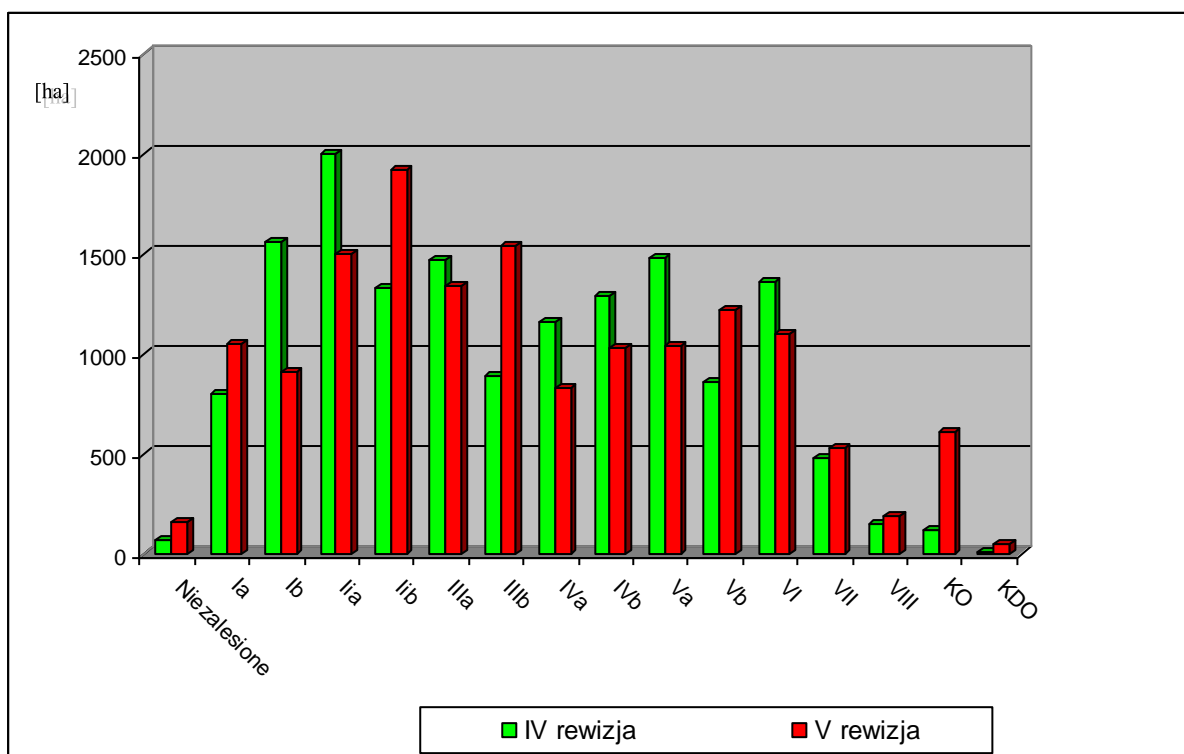
Ryc. 1.4.1.2.2. Porównanie zapasu w Nadleśnictwie Brynek w IV i V rewizji UL.



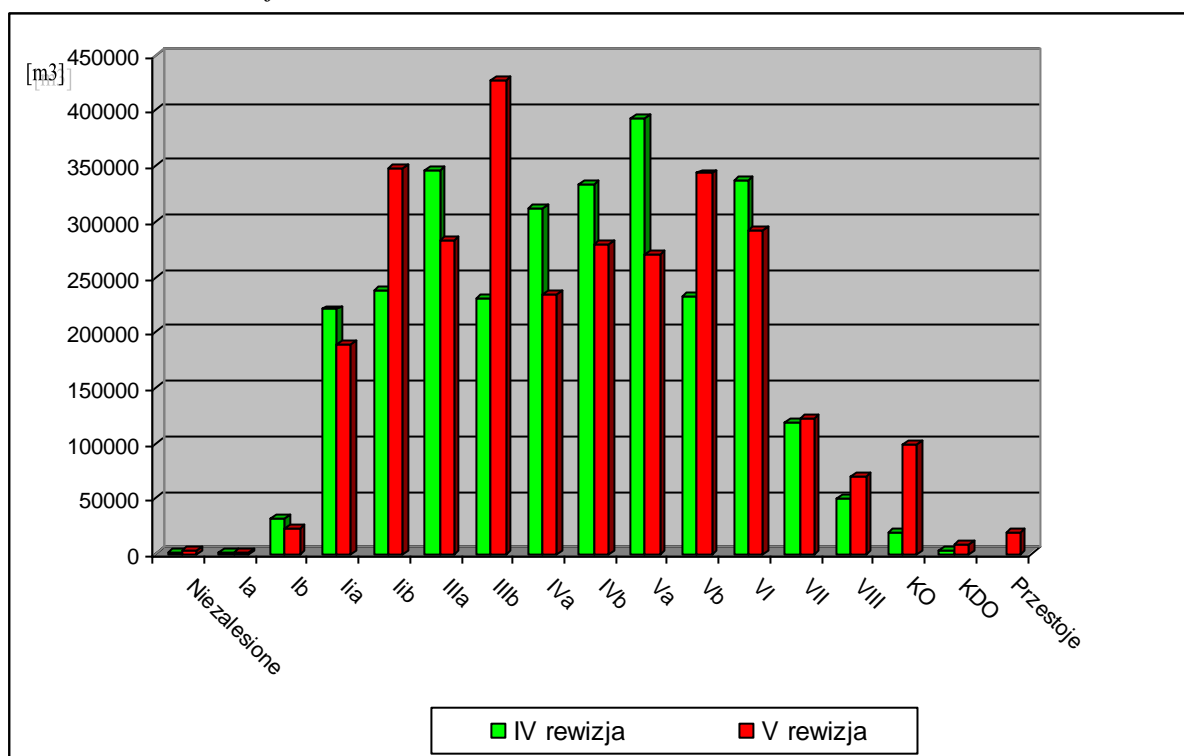
Ryc. 1.4.1.2.3. Porównanie przeciętnej zasobności w Nadleśnictwie Brynek w IV i V rewizji UL.



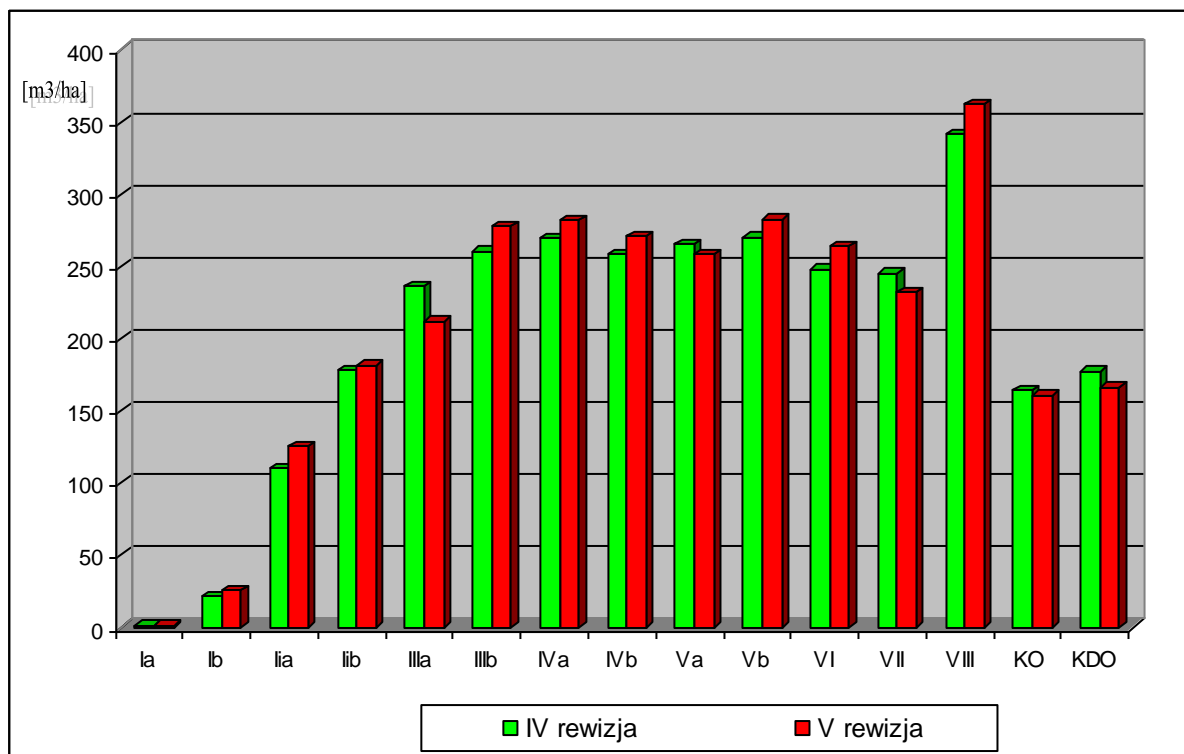
Ryc. 1.4.1.2.4. Porównanie powierzchni klas wieku Nadleśnictwa Brynek w IV i V rewizji



Ryc. 1.4.1.2.5. Porównanie zapasu w klasach wieku Nadleśnictwa Brynek w IV i V rewizji



Ryc. 1.4.1.2.6. Porównanie przeciętnej zasobności klas wieku Nadleśnictwa Brynek w IV i V rewizji



Z tabel i wykresów wynika, że nastąpiły znaczne zmiany w stosunku do poprzedniej, IV rewizji zarówno w rozkładzie powierzchni jak i zapasu w podklasach wieku. Wiąże się to z procesem starzenia się drzewostanów i odkładanym przyrostem, przy realizowanym planowym i wymuszonym (przypadkowe) użytkowaniu drzewostanów. Najbardziej wyraziste zmiany obserwowane są w IIa, IIb i IIIb klasie wieku.

Zwiększyła się proporcjonalnie zasobność klas wieku, natomiast zmiany w powierzchni i zapasie klas wieku były nieregularne. Największy zapas odłożył się w III klasie wieku.

Wyraźnie wzrosła w stosunku do poprzedniej, IV rewizji powierzchnia i zapas KO, w V rewizji zainwentaryzowano 608,23ha klas odnowienia. Wzrost ten jest wynikiem użytkowania drzewostanów rębniami złożonymi i w większości udanego odnowienia podokapowego.

Zarejestrowano również drzewostany w klasie do odnowienia (KDO), na powierzchni 47,32 ha, których powstanie związane jest z wykonaniem pod koniec ubiegłego okresu gospodarczego pierwszych cięć rębniami złożonymi (głównie Rb IIIa).

Ogólny zapas drzewostanów w V rewizji jest większy o 125977 m³.

Podczas prac urządzeniowych w Nadleśnictwie zinwentaryzowano 163,97 ha gruntów leśnych niezalesionych przeznaczonych do odnowienia. W tym zręby – 161,51 ha, jako efekt użytkowania rębniami zupełnymi oraz płazowina – 2,46 ha.

Wykaz gruntów leśnych niezalesionych znajduje się w rozdz. 1.4.5.1. „Wykaz gruntów leśnych niezalesionych”.

1.4.1.3. Przeciętne parametry drzewostanów Nadleśnictwa Brynek w V rewizji

<i>Parametry</i>	<i>Nadleśnictwo Brynek</i>
Przeciętny wiek	61 lat
Przeciętna zasobność	198 m ³ /ha
Spodziewany przyrost bieżący roczny	5,18 m ³ /ha

1.4.1.4. Charakterystyka młodego pokolenia zinwentaryzowanego w V rewizji.

W ramach V rewizji, w drzewostanach zinwentaryzowano młode pokolenie na rzeczywistej powierzchni (zredukowanej) – 622,13 ha, z czego nalot zajmuje 37,52 ha, podsadzenia 73,50 ha, podrost 475,42 ha, a podrost drugiego piętra 35,69 ha. Średni stopień pokrycia na powierzchni całkowitej, na której występuje młode pokolenie (2239,76 ha) wynosi 28%. Odpowiednio dla nalotu - 14%, podsadzeń – 29%, podrostu – 26% oraz podrostu II piętra – 26%.

Skład gatunkowy odnowień jest bardzo urozmaicony (17 gatunków), wprowadzane są gatunki o większych wymaganiach ekologicznych, takie jak buk - 52% wszystkich odnowień podokapowych, dąb – 29%, czy jawor – 5% .

Łączna powierzchnia wydzielen z odnowieniami podokapowymi wynosi 2239,76 ha.

Młode pokolenie w KO (wg tabeli nr XII) występuje w Nadleśnictwie na powierzchni manipulacyjnej 608,23 ha, zajmując rzeczywistą powierzchnię 299,25 ha. Przeciętny procent pokrycia wynosi 49,2 %. **Młode pokolenie w KDO** (tylko podrost) występuje na powierzchni manipulacyjnej 14,03 ha, zajmując rzeczywistą powierzchnię 1,89 ha. Przeciętny procent pokrycia wynosi 13,5 %.

Ryc. 1.4.1.4.1. Porównanie gatunkowe powierzchni zredukowanej młodego pokolenia.

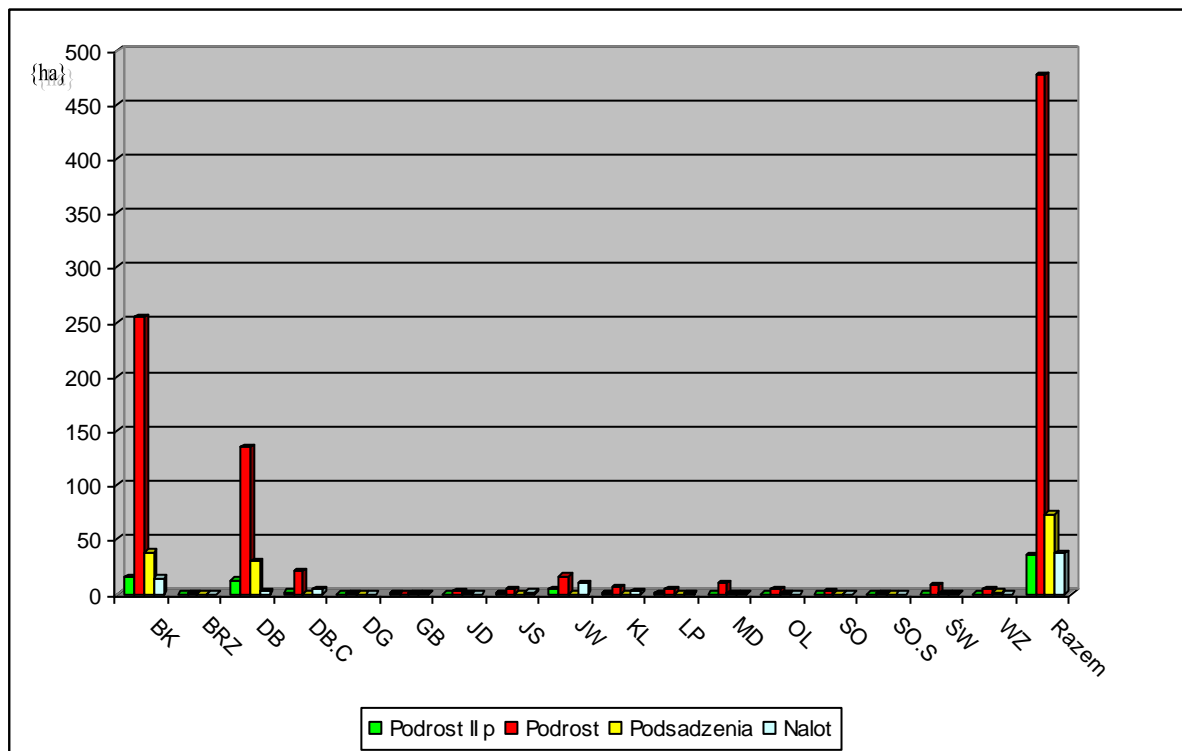


Tabela 1.4.1.4.1. Odnowienia podokapowe w Nadleśnictwie Brynek według rzeczywistego udziału gatunków i rzeczywistej powierzchni.

Gatunek	Podrost IIp	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem
BK	15,67	254,29	38,69	14,80	323,45
BRZ	0	1,27	0	0,04	1,31
DB	12,59	134,15	29,61	3,05	179,4
DB.C	1,70	20,65	0	4,46	26,81
DG	0	0,13	0	0	0,13
GB	0,23	0	0,24	0,33	0,8
JD	0	2,33	1,29	0	3,62
JS	0,97	3,85	0	1,58	6,4
JW	3,99	16,24	0,1	10,20	30,53
KL	0,13	6,36	0	2,21	8,7
LP	0,41	5,04	0,04	0,26	5,75
MD	0	9,75	0,37	0,14	10,26
OL	0	4,83	0,85	0	5,68
SO	0	3,24	0,1	0	3,34
SO.S	0	0,18	0	0	0,18
ŚW	0	8,23	0,56	0,45	9,24
WZ	0	4,88	1,65	0	6,53
Razem	35,69	475,42	73,50	37,52	622,13

Charakterystykę odnowień podokapowych w Nadleśnictwie Brynek wg powierzchni rzeczywistej i całkowitej oraz średniego stopnia pokrycia przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1.4.1.4.2. Odnowienia podokapowe w Nadleśnictwie Brynek według udziału gatunków, powierzchni i stopnia pokrycia.

Nalot	Bk	Brz	Db	Dbc	Dg	Gb	Jd	Js	Jw	Kl	Lp	Md	Ol	So	So s	Św	Wz	R - m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Pow. rzeczywista [ha]	14,80	0,04	3,05	4,46	0	0,33	0	1,58	10,20	2,21	0,26	0,14	0	0	0	0,45	0	37,52
*Pow. całkowita [ha]	162,54	1,24	71,17	31,64	0	4,09	0	32,04	142,12	65,82	9,81	1,42	0	0	0	4,46	0	526,35
Średni stopień pokrycia [%]	9	3	4	14	0	8	0	5	7	3	3	10	0	0	0	10	0	7
Podsadzenia	Bk	Brz	Db	Dbc	Dg	Gb	Jd	Js	Jw	Kl	Lp	Md	Ol	So	So s	Św	Wz	R - m
Pow. rzeczywista [ha]	38,69	0	29,61	0	0	0,24	1,29	0	0,10	0	0,04	0,37	0,85	0,10	0	0,56	1,65	73,50
*Pow. całkowita [ha]	204,26	0	146,76	0	0	7,85	25,43	0	5,01	0	4,40	7,14	7,26	5,22	0	5,08	17,63	436,04
Średni stopień pokrycia [%]	19	0	20	0	0	3	5	0	2	0	1	5	12	2	0	11	9	17
Podrost	Bk	Brz	Db	Dbc	Dg	Gb	Jd	Js	Jw	Kl	Lp	Md	Ol	So	So s	Św	Wz	R - m
Pow. rzeczywista [ha]	254,29	1,27	134,15	20,65	0,13	0	2,33	3,85	16,24	6,36	5,04	9,75	4,83	3,24	0,18	8,23	4,88	475,42
*Pow. całkowita [ha]	1788,40	20,64	1258,05	230,84	2,24	0	55,70	58,78	328,25	126,85	94,66	128,29	69,80	43,31	5,96	65,23	27,31	4304,31
Średni stopień pokrycia [%]	14	6	11	9	6	0	4	7	5	5	5	8	7	7	3	13	18	11
Podrost II piętra	Bk	Brz	Db	Dbc	Dg	Gb	Jd	Js	Jw	Kl	Lp	Md	Ol	So	So s	Św	Wz	R - m
Pow. rzeczywista [ha]	15,67	0	12,59	1,70	0	0,23	0	0,97	3,99	0,13	0,41	0	0	0	0	0	0	35,69
*Pow. całkowita [ha]	122,45	0	109,01	17,54	0	6,74	0	13,41	58,56	3,50	9,89	0	0	0	0	0	0	341,10
Średni stopień pokrycia [%]	13	0	12	10	0	3	0	7	7	4	4	0	0	0	0	0	0	10

* Powierzchnia całkowita podana w tabeli dotyczy powierzchni pododdziałów na których stwierdzono młode pokolenie. Ze względu na to, iż poszczególne kategorie odnowień podokapowych występują w tym samym pododdziale (np. KO – nalot, podrost, podsadzenia) powierzchnia całkowita jest dublowana z powodu bardzo urozmaiconego gatunkowo i wiekowo składu młodego pokolenia przy rozliczaniu poszczególnych odnowień podokapowych i jest znacznie większa (5607,80 ha), niż podana na początku rozdziału tematycznego (2239,76 ha).

1.4.2. Charakterystyka drzewostanów Nadleśnictwa Brynek.

1.4.2.1. Charakterystyka głównych gatunków panujących.

Obszar Nadleśnictwa Brynek znajduje się w zasięgu naturalnym większości gatunków lasotwórczych. Drzewostany Nadleśnictwa cechują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym – 18 gatunków panujących. Najliczniejszym gatunkiem panującym na powierzchni leśnej zalesionej w drzewostanach Nadleśnictwa Brynek jest sosna pospolita.

Drzewostany sosnowe stanowią 67,70 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej Nadleśnictwa (wg gatunków panujących) oraz 72,44 % całkowitego zapasu.

Drzewostany brzozowe stanowią 10,99 % powierzchni leśnej oraz 10,32 % zapasu.

Drzewostany dębowe stanowią 10,78 % powierzchni leśnej oraz 9,29 % zapasu.

Drzewostany bukowe stanowią 2,54% powierzchni leśnej oraz 2,61% zapasu.

Drzewostany świerkowe stanowią 1,61% powierzchni leśnej oraz 1,45% zapasu.

Drzewostany olchowe stanowią 1,69 % powierzchni leśnej oraz 1,80 % zapasu.

Drzewostany z dębem czerwonym stanowią 0,70 % powierzchni leśnej oraz 0,48 % zapasu.

Drzewostany modrzewiowe stanowią 0,44 % powierzchni leśnej oraz 0,35 % zapasu.

Tabela 1.4.2.1.1. Niektóre cechy dominujących drzewostanów w Nadleśnictwie Brynek.

Cecha/ gatunek	Nadleśnictwo Brynek							
	So	Bk	Md	Św	Db	Dbc	Brz	Ol
udział powierzchniowy (%)	67,70	2,54	0,44	1,61	10,78	0,70	10,99	1,69
udział masowy (%)	72,44	2,61	0,35	1,45	9,29	0,48	10,32	1,80
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	211,8	203,1	158,7	178,5	170,65	136,2	186,0	210,5
spodziewany przyrost bieżący roczny (m ³ /ha)	5,7	2,7	5,2	4,5	4,6	6,3	4,1	4,2

1.4.2.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów według gatunków panujących.

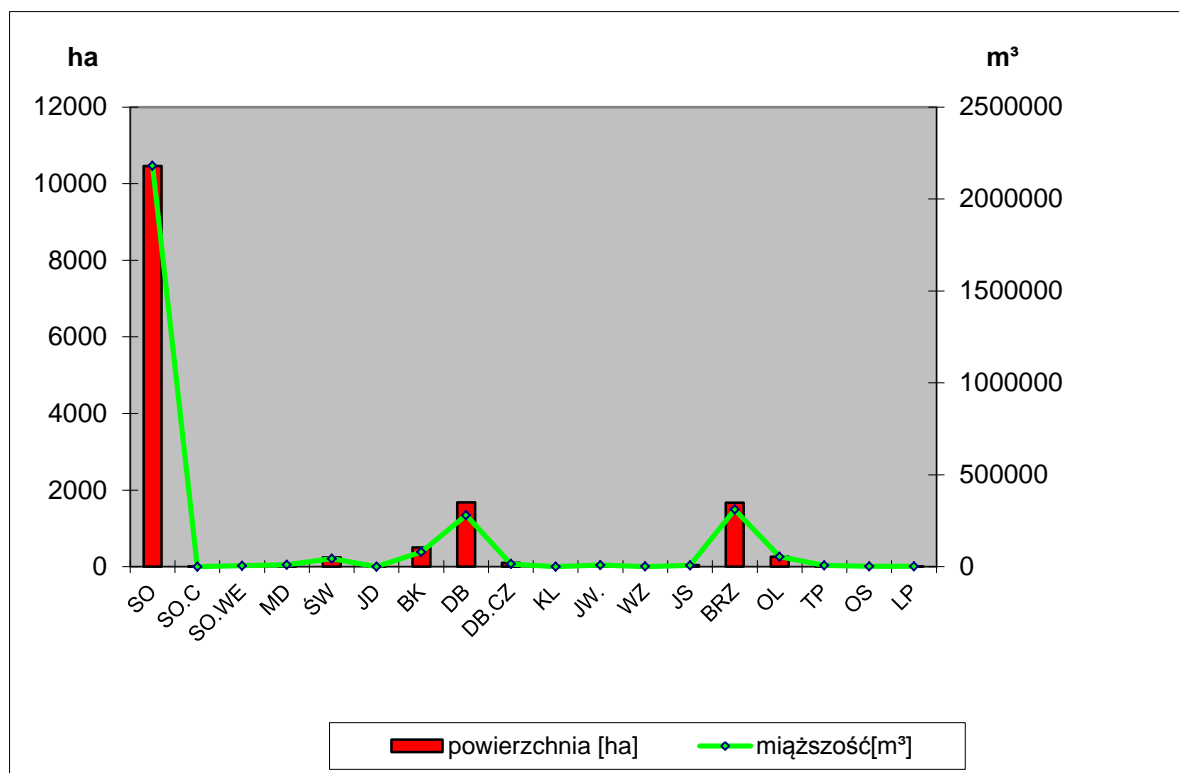
Wszystkie wartości przedstawione w tym punkcie są zawarte w tabelach nr III, IV zamieszczonych w części tabelarycznej elaboratu.

- ✓ Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących;
- ✓ Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;

Tabela 1.4.2.2.1. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących na powierzchni leśnej

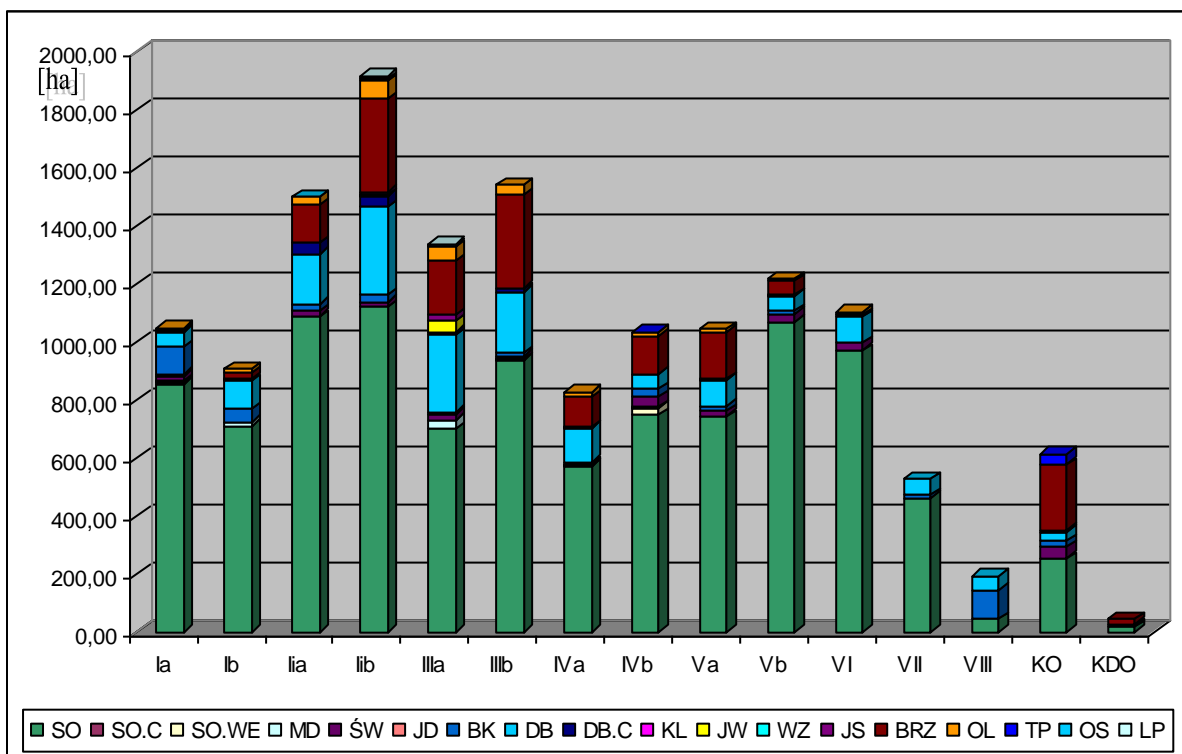
Gatunek	Nadleśnictwo Brynek			
	Powierzchnia [ha]	Procent. [%]	Zapas [m ³]	Procent [%]
SO	10457.21	68.82	2179630	72.48
SO.C	7.19	0.05	87	0.00
SO.WE	25.85	0.17	5635	0.19
MD	67.02	0.44	10637	0.35
ŚW	244.10	1.61	43573	1.45
JD	4.13	0.03	93	0.00
BK	507.04	3.33	80097	2.67
DB	1678.15	11.05	280285	9.33
DB.C	105.94	0.70	14425	0.48
KL	0.63	0.00	48	0.00
JW	50.43	0.33	9083	0.30
WZ	3.96	0.03	915	0.03
JS	44.55	0.29	7293	0.24
BRZ	1668.89	10.99	310382	10.32
OL	262.56	1.73	54260	1.80
TP	39.28	0.26	6880	0.23
OS	12.01	0.08	2150	0.07
LP	12.99	0.09	1876	0.06
Ogółem	15191,93	100,00	3007349	100,00

Ryc. 1.4.2.2.1. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących wg V rewizji

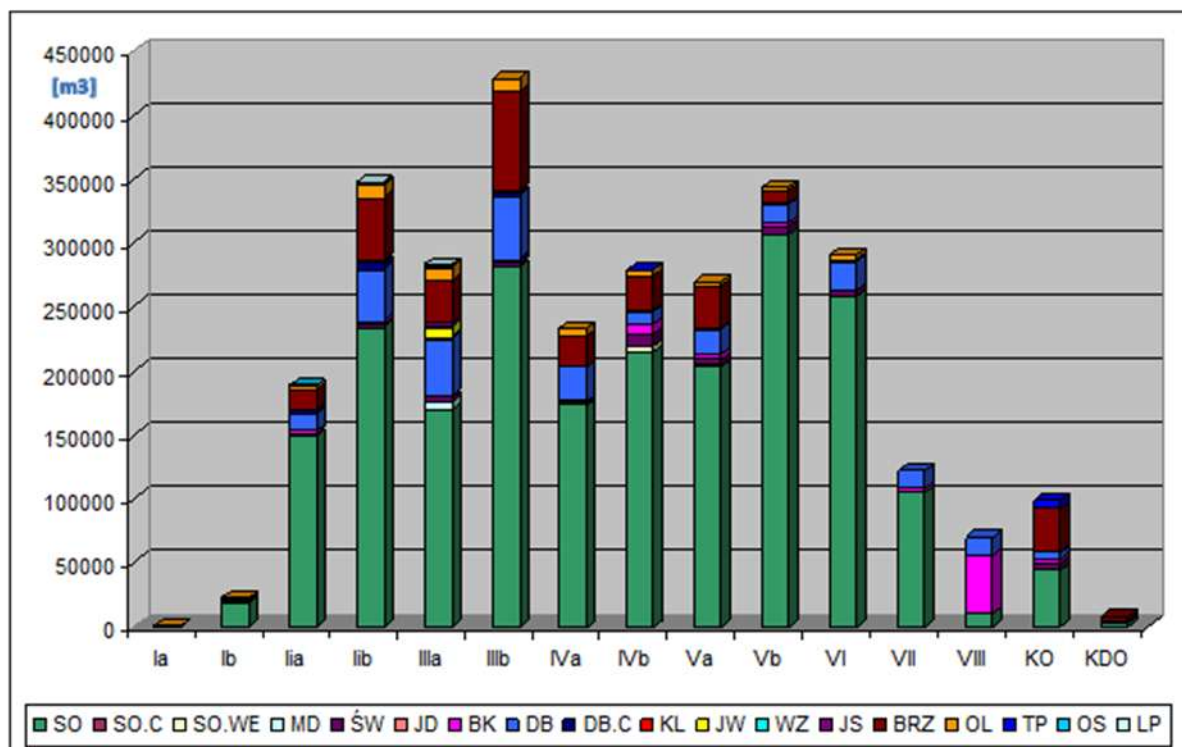


1.4.2.3. Struktura drzewostanów według gatunków panujących w klasach wieku

Ryc. 1.4.2.3.1. Udział powierzchniowy gatunków panujących w klasach wieku



Ryc. 1.4.2.3.2. Udział miąższościowy gatunków panujących w klasach wieku.



1.4.2.4. Porównanie procentowych udziałów powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących między IV a V rewizją urządzania lasu.

Tabela 1.4.2.4.1. Udział powierzchniowy gat. panujących w IV i V rewizji

Gatunek	Powierzchnia				
	IV rewizja		V rewizja		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
So	10511,72	69,7	10457,21	68,82	-54,51
Soc	-	-	7,19	0,05	7,19
Sow	-	-	25,85	0,17	25,85
Md	61,07	0,40	67,02	0,44	5,95
Św	466,25	3,1	244,10	1,61	-222,15
Bk	218,12	1,40	507,04	3,33	288,92
Db	1766,32	11,70	1678,15	11,05	-88,17
Dbc	-	-	105,94	0,70	105,94
Kl	24,58	0,20	0,63	0,00	-23,95
Jw	-	-	50,43	0,33	41,72
Js	38,15	0,2	44,55	0,29	6,40
Jd	-	-	4,13	0,03	4,13
Brz	1672,12	11,10	1668,89	10,99	-3,23
Ol	261,31	1,70	262,56	1,73	1,25
Olsz	5,83	0,00	0,00	0,00	-5,83
Wz	8,71	0,10	3,96	0,03	4,75
Tp	46,70	0,30	39,28	0,26	-7,42
Oś	8,61	0,10	12,01	0,08	3,40
Lp	1,63	0,00	12,99	0,09	11,36
Ogółem	15091,12	100,00	15191,93	100,00	91,48

Ryc. 1.4.2.4.1. Zmiany w udziale powierzchniowym gatunków drzew panujących w IV i V rewizji.

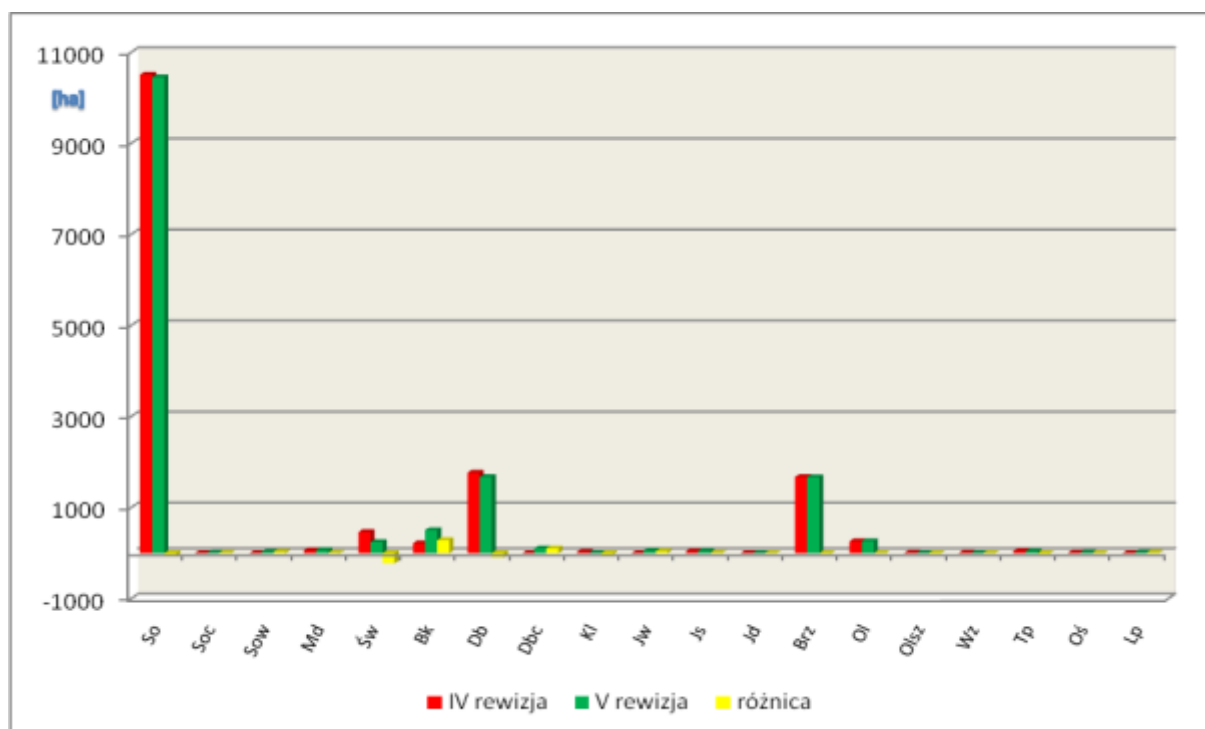
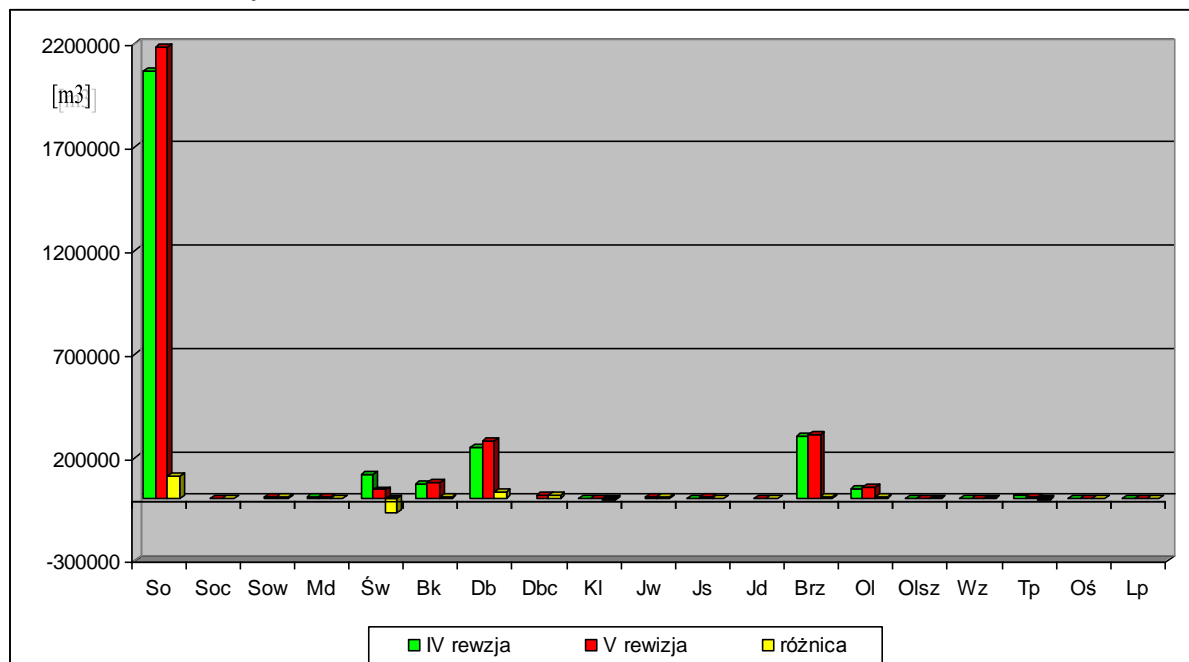


Tabela 1.4.2.4.2. Udział miąższościowy gat. panujących w IV i V rewizji.

Gatunek	Zapas				
	IV rewizja		V rewizja		różnica
	m^3	%	m^3	%	m^3
1	2	3	4	5	6
So	2071551	71,90	2179630	72,48	108079
Soc	-	-	87	0,00	87
Sow	-	-	5635	0,19	5635
Md	8443	0,30	10637	0,35	2194
Św	113448	3,90	43573	1,45	-69875
Bk	67464	2,30	80097	2,67	12633
Db	244874	8,50	280285	9,33	35411
Dbc	-	-	14425	0,48	14425
Kl	3874	0,10	48	0,00	-3826
Jw	-	-	9083	0,00	9083
Js	4106	0,10	7293	0,30	3187
Jd	-	-	93	0,24	93
Brz	304253	10,60	310382	10,32	6129
Ol	47117	1,60	54260	1,80	7143
Olsz	615	0,00	0,00	0,00	-615
Wz	1355	0,10	915	0,03	-440
Tp	12765	0,50	6880	0,23	-5885
Oś	1296	0,10	2150	0,07	854
Lp	211	0,00	1876	0,06	1665
Ogółem	2881372	100,00	3007349	100,00	125977

Ryc.1.4.2.4.2. Zmiany w udziale miąższościowym gatunków drzew panujących w IV i V rewizji.



Powyższe zestawienia i wykresy obrazują nieznaczne różnice między IV i V rewizją w udziale procentowym gatunków, zarówno w wymiarze powierzchniowym, jak i miąższościowym.

Zmniejszył się nieznacznie udział procentowy drzewostanów sosnowych i dębowych w powierzchni leśnej, przy jednoczesnym wzroście ich miąższości (osiągnięcie dojrzałości). Zdecydowany regres obserwowany jest w drzewostanach świerkowych zarówno w powierzchniach przez nie zajmowanych, jak i w zasobności, następstwo zwiększonej podatności i oddziaływania szkodliwych czynników abiotycznych i biotycznych.

Przyczyną zmniejszenia się udziału sosny w drzewostanach jest stosowanie rębni złożonych i wprowadzanie gatunków domieszkowych. Jest to prawidłowa tendencja związana z dostosowaniem składów gatunkowych drzewostanów do siedlisk. Kolejnym pozytywnym sygnałem jest zmniejszanie się powierzchni drzewostanów topolowych i olszy szarej powodowany likwidacją dawnych plantacji drzew szybko rosnących.

W związku z przebudową drzewostanów obserwowany jest wzrost udziału cennych gatunków takich jak: buk, klon, jawor, jodła.

1.4.2.5. Porównanie powierzchni d-stanów według panującego i rzeczywistego udziału gatunków w Nadleśnictwie.

Szczegółową charakterystykę powierzchniowego i miąższościowego udziału gatunków rzeczywistych, wg klas i podklas wieku, w ramach typów siedliskowych, podają:

- ✓ Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- ✓ Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;

Zostały one zamieszczone w załącznikach.

W Nadleśnictwie stwierdzono występowanie 24 gatunków drzew, w tym 6 obcego pochodzenia.

Gatunki rodzime: sosna zwyczajna, modrzew europejski, świerk pospolity, jodła zwyczajna, wiąz szypułkowy, buk pospolity, dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, klon zwyczajny, klon jawor, jesion wyniosły, jarząb pospolity, grab zwyczajny, brzoza brodawkowata, lipa drobnolistna, olcha czarna, olcha szara, topola osika, wierzba iwa, wierzba (sp.), czeremcha zwyczajna.

Gatunki obcego pochodzenia: sosna czarna, sosna wejmutka, dąb czerwony, daglezja zielona, topole (nieustalone odmiany hodowlane), robinia akacjowa.

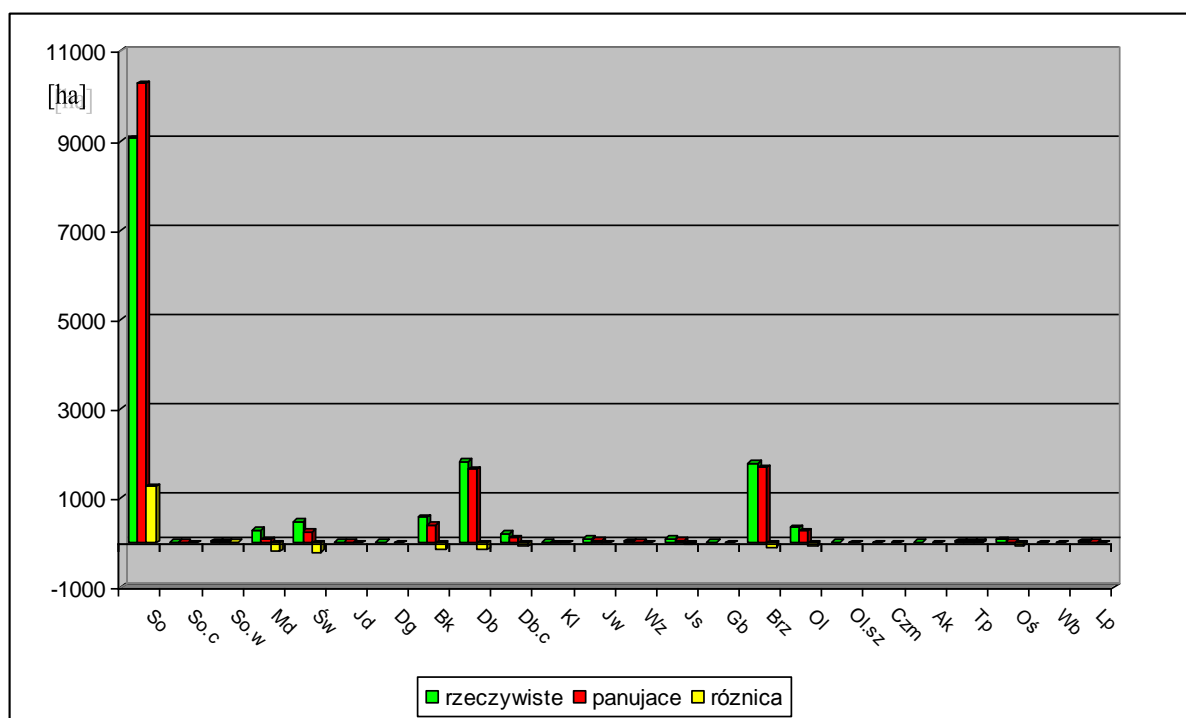
Tabela 1.4.2.5.1. Porównanie udziału powierzchniowego wg gatunków panujących i rzeczywistych.

Gatunek	Rzeczywiste		Panujące		Różnica (4-2)
	Pow.- [ha]	[%]	Pow.- [ha]	[%]	Pow.-[ha]
1	2	3	4	5	6
So	9040.95	60.88	10285.26	69.26	1244.31
So.c	12.13	0.08	7.19	0.05	-4.94
So.w	19.89	0.13	25.85	0.17	5.96
Md	277.84	1.87	67.02	0.45	-210.82
Św	467.70	3.15	244.10	1.65	-223.6
Jd	7.73	0.05	4.13	0.03	-3.6
Dg	4.11	0.03	0	0	-4.11
Bk	561.46	3.78	386.50	2.6	-174.96
Db	1806.29	12.16	1638.22	11.03	-168.07

Gatunek	Rzeczywiste		Panujące		Różnica (4-2)
	Pow.- [ha]	[%]	Pow.- [ha]	[%]	Pow.-[ha]
1	2	3	4	5	6
Db.c	194.88	1.31	105.94	0.71	-88.94
Kl	13.36	0.09	0.63	0	-12.73
Jw	81.14	0.55	50.43	0.34	-30.71
Wz	19.45	0.13	3.96	0.03	-15.49
Js	78.20	0.53	40.72	0.28	-37.48
Gb	4.74	0.03	0	0	-4.74
Brz	1781.30	12.00	1668.89	11.24	-112.41
OI	338.82	2.28	256.85	1.73	-81.97
Ol.sz	2.02	0.01	0	0	-2.02
Czm	0.10	0.00	0	0	-0.1
Ak	6.50	0.04	0	0	-6.5
Tp	20.15	0.14	39.28	0.26	19.13
Oś	76.79	0.52	12.01	0.08	-64.78
Wb	0.87	0.01	0	0	-0.87
Lp	33.55	0.23	12.99	0.09	-20.56
Razem	14849.97	100.00	14849.97	100,00	0,00

*tabela dotyczy powierzchni leśnej zalesionej

Ryc. 1.4.2.5.1. Porównanie panującego i rzeczywistego udziału gatunków w powierzchni leśnej Nadleśnictwa.



Z powyższego diagramu wynika, że rzeczywisty udział gatunków domieszkowych w drzewostanach jest większy niż udział według gatunków panujących. Dotyczy to zwłaszcza modrzewia, świerka, buka, dęba, brzozy, dęba czerwonego i olchy, gdzie różnica między udziałem rzeczywistym, a wg gatunków panujących wynosi ponad 70 ha.

Rzeczywisty udział sosny w drzewostanach jest mniejszy o 1244 ha niż według gatunków panujących. Jest to wynikiem stosowania rębni złożonych i wprowadzania gatunków ciężkonasiennych, głównie dęba i buka, dostosowanych do wymogów siedliska.

1.4.2.6. Przeciętne bonitacje gatunków panujących.

Poniższe zestawienie zostało opracowane na podstawie tabeli nr II, zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu.

Obrazuje ono udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących.

Tabela 1.4.2.6.1. Powierzchnia drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących.

Bonitacja	SO	SO.C	SO.W	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	WZ	JS
IA	2693.53												
I	3469.28	7.19	25.85	54.37	65.06		226.43	848.42	105.94	0.63	50.43	1.79	37.16
II	2668.18			12.65	73.11	4.13	127.47	565.36				2.17	3.56
III	1392.33				102.18		31.47	185.4					
IV	61.94				3.75		1.13	39.04					
[ha]	10285.26	7.19	25.85	67.02	244.1	4.13	386.5	1638.22	105.94	0.63	50.43	3.96	40.72
[%]	69.28	0.05	0.17	0.45	1.64	0.03	2.6	11.03	0.71	0	0.34	0.03	0.27

Bonitacja	BRZ	OL	TP	OS	LP	Razem	%
IA						2693.53	18.14
I	1163.07	28.42	39.28	11.17	12.99	6147.48	41.39
II	499.09	148.86		0.84		4105.42	27.65
III	6.73	63.54				1781.65	12,00
IV		16.03				121.89	0.82
[ha]	1668.89	256.85	39.28	12.01	12.99	14849.97	100
[%]	11.24	1.73	0.26	0.08	0.09	100	100

1.4.2.7. Struktura gatunkowa w ramach grup funkcji lasu.

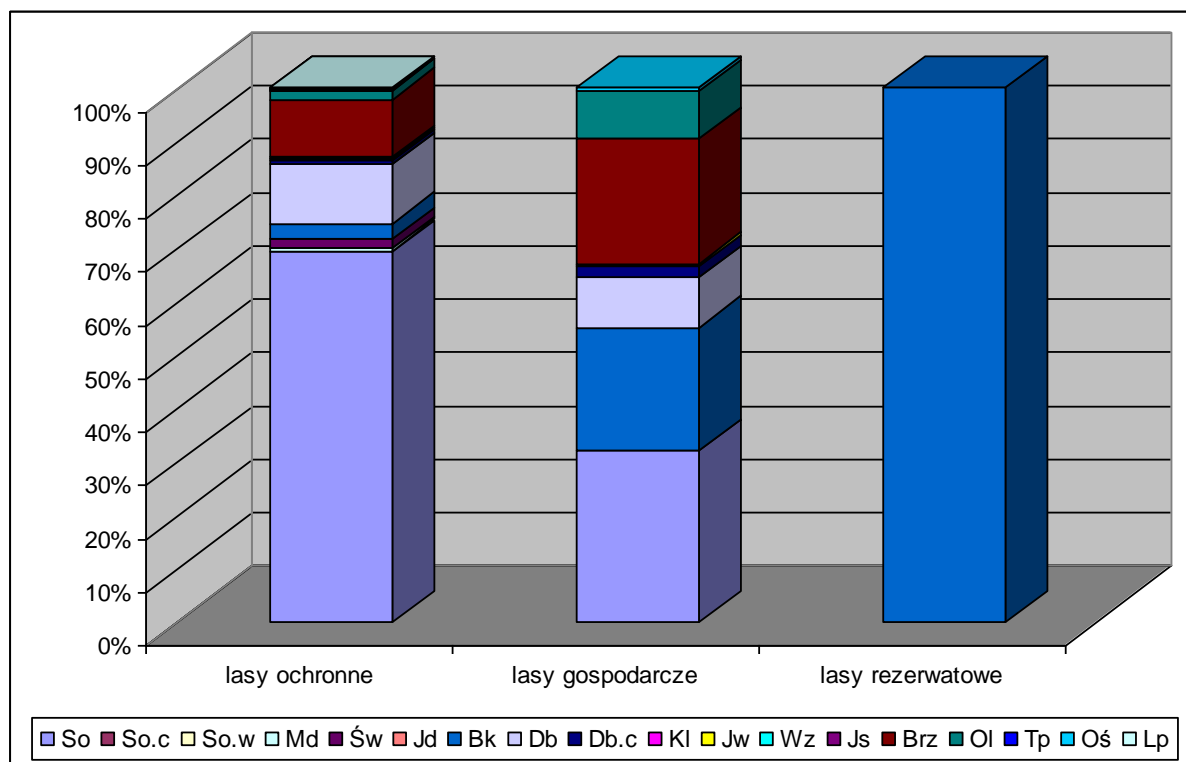
Na podstawie tabeli III sporządzono zestawienie struktury wg gatunków panujących w ramach grup funkcji lasu.

Tabela 1.4.2.7.1. Struktura gatunkowa według głównych funkcji lasu

Funkcja lasu	Łącznie	Lasy ochronne	Lasy rezerwatywowe	Lasy gospodarcze	Łącznie	Lasy ochronne	Lasy rezerwatywowe	Lasy gospodarcze
gatunek	Powierzchnia – [ha]				Miqższość – [m ³]			
So	10457.21	10409.22		47.99	2179630	2175813		3817
So.c	7.19	7.19			87	87		
So.w	25.85	25.85			5635	5635		
Md	67.02	67.02			10637	10637		
Św	244.10	244.10			43573	43573		
Jd	4.13	4.13			93	93		
Bk	507.04	448.27	24.36	34.41	80097	63065	16595	437
Db	1678.15	1664.06		14.09	280285	279057		1228

Db.c	105.94	102.93		3.01	14425	14030		395
Kl	0.63	0.63			48	48		
Jw	50.43	50.08		0.35	9083	9078		5
Wz	3.96	3.96			915	915		
Js	44.55	44.55			7293	7293		
Brz	1668.89	1633.80		35.09	310382	304212		6170
Ol	262.56	249.24		13.32	54260	52237		2023
Tp	39.28	39.28			6880	6880		
Oś	12.01	11.19		0.82	2150	2010		140
Lp	12.99	12.99			1876	1876		
Razem	15191,93	15018,49	24,36	149,08	3007349	2976539	16595	14215

Ryc. 1.4.2.7.1. Udział powierzchniowy gatunków w grupach funkcji lasu.



W lasach ochronnych dominuje sosna, zarówno pod względem powierzchniowym jak i masowym, przy współdziale brzozy, dęba i buka. W lasach gospodarczych gatunkiem dominującym jest również sosna przy współdziale brzozy, olchy, buka i dęba. W lasach rezerwatowych jedynym występującym gatunkiem jest buk.

1.4.2.8. Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących.

Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących i stref uszkodzenia, przedstawia „tabela VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy”, zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Poniżej sporządzono (na podstawie danych zawartych w tabeli VIIIa), syntetyczne zestawienie przyrostu bieżącego rocznego, wg gatunków panujących, bez uwzględniania stref uszkodzenia:

Tabela. 1.4.2.8.1. Przyrost bieżący roczny tablicowy wg gatunków panujących.

Gatunek panujący	przyrost bieżący roczny tablicowy	
	m ³	%
Nadleśnictwo Brynek		
1	2	3
So	58615	74.42
So.c	5	0.01
So.w	115	0.15
Md	350	0.44
Św	1095	1.39
Jd	5	0.01
Bk	1355	1.72
Db	7735	9.82
Db.c	670	0.85
Kl		
Jw	310	0.39
Wz	30	0.04
Js	145	0.18
Brz	6835	8.68
Ol	1110	1.41
Tp	215	0.27
Oś	55	0.07
Lp	115	0.15
Razem	78760	100

1.4.3. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z GTD.

1.4.3.1. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów.

Głównymi przyczynami uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Brynek są: zwierzyzna, owady, grzyby, emisje przemysłowe, czynniki klimatyczne, czynniki antropogeniczne, zakłócenia stosunków wodnych oraz pożary.

Zagrożenia dla lasów Nadleśnictwa opisano w rozdziałach: „Warunki klimatyczne” /rozd. 1.2.3./, „Warunki wodne” /rozd.1.2.4./, „Zagrożenia środowiska przyrodniczego” /rozd.1.2.11.3./, „Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia od emisji przemysłowych” /rozd.1.2.8./ oraz w części planistycznej: „Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu” /rozd. 4.1.4./ i „Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej” /rozd. 4.1.5./.

Poniższe dane dotyczące stopnia uszkodzeń drzewostanów Nadleśnictwa Brynek zostały zebrane podczas terenowych prac taksacyjnych w roku 2011. Ujęto je w formie syntetycznej tabeli:

Tabela. 1.4.3.1.1. Charakterystyka powierzchniowego udziału uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Brynek wg głównej przyczyny.

Rodzaj uszkodzenia	Powierzchnia [ha]				Razem	[%] w stosunku do całości uszkodzeń
	Stopień uszkodzeń					
	<10%	11-25%	25-60%	>60%		
Bez uszkodzeń	-	-	-	-	10352,64	69,71
Grzyby	-	811,57	33,37	8,55	853,49	18,98
Antropogeniczne	-	60,38	-	-	60,38	1,35
Zwierzyzna	-	1368,58	390,25	13,73	1772,56	39,41
Wodne	-	161,44	20,58	-	182,02	4,05
Owady	-	361,44	20,15	-	381,59	8,48
Klimat	-	1140,81	106,48	-	1247,29	27,73
Emisje	-	-	-	-	-	-
Inne	-	-	-	-	-	-
Razem uszkodzone		3904,22	570,83	22,28	4497,33	30,29
[%]		86,81	12,69	0,50	100	
Łącznie					14849,97	100

Według danych zebranych w trakcie prac terenowych V rewizji, 30,29 % drzewostanów jest uszkodzonych w stosunku do całej powierzchni leśnej zalesionej.

Dominującym rodzajem uszkodzeń lasów są szkody spowodowane przez zwierzynę 39,41%. Znaczący udział mają również uszkodzenia przez klimat (okiść, wiatr) 27,73%; uszkodzenia przez grzyby 18,98%, owady 8,48% oraz wodne (podtopienia, zalania) 4,05%. Wśród uszkodzonych drzewostanów 86,81% to lasy, w których stopień uszkodzeń jest mały lub średni, poniżej 25%, a tylko 0,5% uszkodzonych jest w stopniu bardzo silnym powyżej 60%.

1.4.3.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z GTD.

Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem wykonano zgodnie z § 40 "Instrukcji Urządzenia Lasu" w dwu grupach drzewostanów: upraw i młodników do 10 lat oraz drzewostanów wszystkich klas wieku.

A. Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników.

Ocenę zgodności upraw i młodników wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu.

Poniżej na podstawie Tabeli nr XI zestawiono stopnie zgodności upraw i młodników do 10 lat.

Tabela XI została zamieszczona w Analizie Gospodarki Przeszłej- rozdz. 2.

Tabela 1.4.3.2.1. Stopnie zgodności z siedliskiem w uprawach i młodnikach.

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Nadleśnictwo Brynek	
	Powierzchnia – [ha]	[%]
zgodne z siedliskiem	578,55	64,70
częściowo zgodne z siedliskiem	315,56	35,30
niezgodne z siedliskiem	0,00	0,00
uprawy przepadłe	0,0	0,00
Razem	894,11	100,00

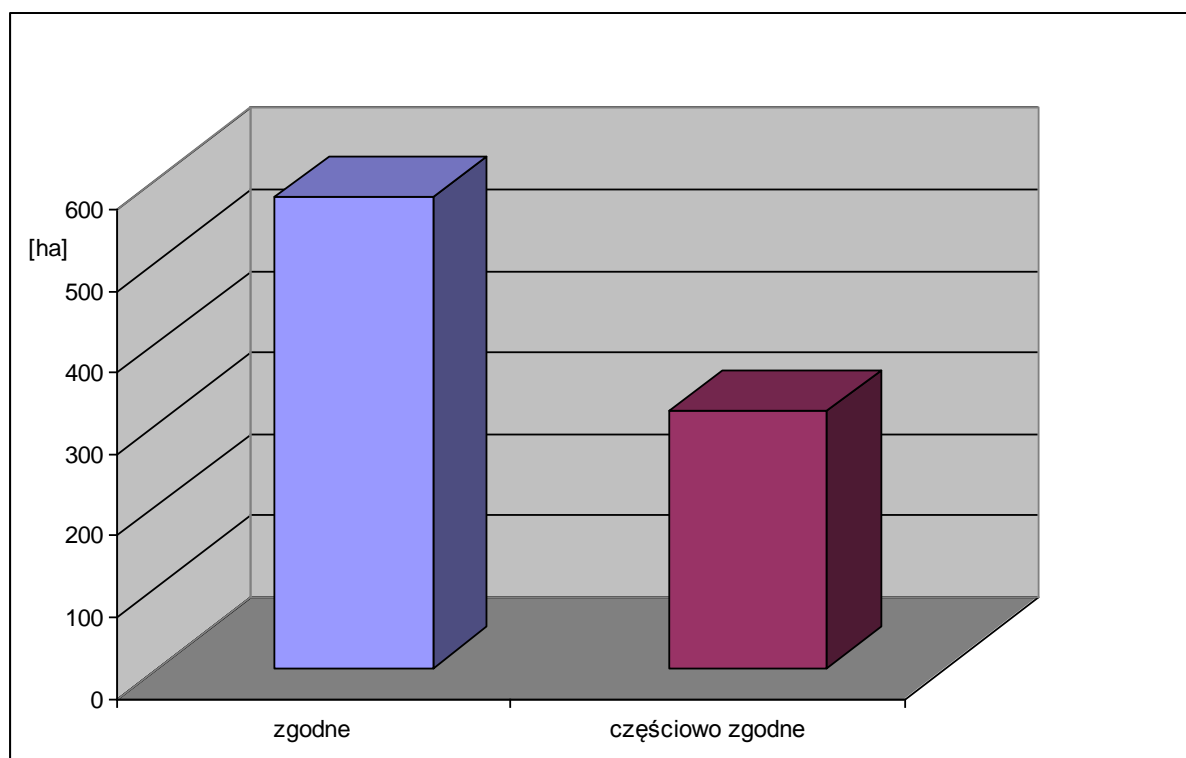
Zgodne z siedliskowym typem lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 64,70% ogółu zinwentaryzowanych upraw. Do zgodnych zakwalifikowano głównie uprawy i młodniki sosnowe z domieszkami na siedliskach BMśw i BMw oraz LMw, a także młodniki bukowo-dębowe z domieszkami na siedliskach LMwyżśw, LMwyzśw oraz Lwyżśw.

Częściowo zgodne z siedliskowym typem lasu. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma w skali całego nadleśnictwa 35,30 % upraw i młodników.

Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których gatunek główny GTD występuje w drzewostanie i wraz z pozostałymi gatunkami GTD stanowi, co najmniej 50% składu gatunkowego drzewostanu.

Niezgodne z siedliskowym typem lasu. Brak jest takich upraw i młodników w Nadleśnictwie Brynek.

Ryc. 1.4.3.2.1. Stopnie zgodności z siedliskiem w uprawach i młodnikach.



B. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów wszystkich klas wieku.

Poniżej dla scharakteryzowania stanu lasu w tabeli zestawiono powierzchnię drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z przyjętym na KZP gospodarczym typem drzewostanu – GTD.

Tabela 1.4.3.2.2. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.

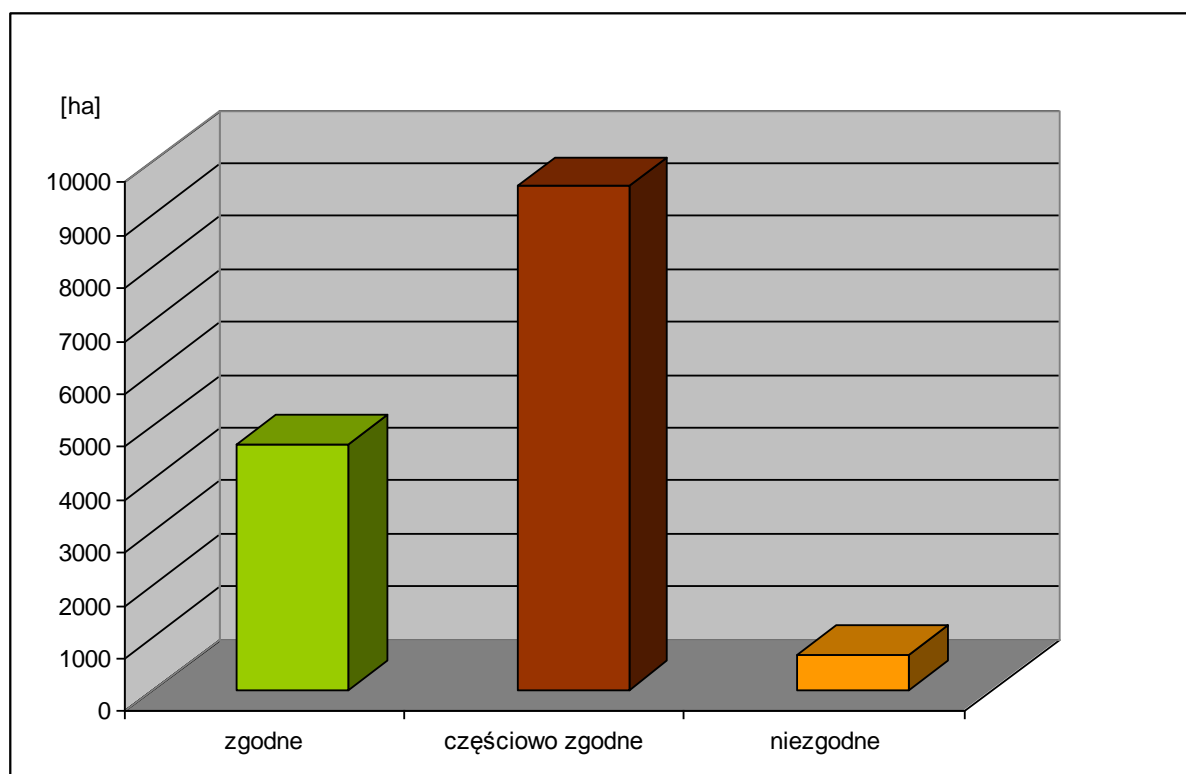
Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Nadleśnictwo Brynek	
	Powierzchnia – [ha]	[%]
zgodne z siedliskiem	4651,73	31,35
częściowo zgodne z siedliskiem	9525,58	64,11
niezgodne z siedliskiem	673,26	4,54
Razem	14849,97	100,00

W Nadleśnictwie Brynek 31,35% drzewostanów posiada skład gatunkowy **zgodny** z przewidzianym dla danego siedliska gospodarczym typem drzewostanu. Są to głównie drzewostany sosnowe z domieszkami na siedlisku BMśw, LMśw, i BMw, bukowe i dębowe na Lwyżśw i LMwyżśw oraz olchowe na siedlisku olsu.

Drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem - 64,11%, to głównie mocno zróżnicowane gatunkowo drzewostany na wszystkich siedliskach oraz lite sośniny na LMśw, LMw, drzewostany z przewagą sosny na LMwyżśw, LMwyżw, Lwyżśw, lite dębiny na LMśw, Lśw, Lw, oraz drzewostany modrzewiowe na wszystkich siedliskach.

Drzewostany niezgodne - 4,54%, to głównie drzewostany brzożowe i świerkowe na siedliskach wyżynnych oraz na siedliskach lasu i lasu mieszanego.

Ryc. 1.4.3.2.2. Stopnie zgodności z siedliskiem we wszystkich drzewostanach.



Poniżej przedstawiono również analityczne zestawienie zgodności drzewostanów z GTD dla poszczególnych typów siedliskowych.

Tabela 1.4.3.2.3. Zgodność drzewostanów z GTD w ramach Typów Siedliskowych Lasu.

Typ Siedliskowy Lasu	Stopień zgodności składu drzewostanów z GTD						Razem	
	zgodne		częściowo zgodne		niezgodne			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Nadleśnictwo Brynek								
Bśw	869.72	95.5	40.96	4.5	-	-	910,68	6,13
BMśw	1679.75	80.1	419.05	19.9	-	-	2098,80	14,16
BMw	1264.15	44.3	1591.97	55.7	-	-	2856,12	19,23
BMb	27.52	58.1	20.01	41.9	-	-	47,53	0,32
LMśw	159.30	12.8	1075.30	86.6	7,07	0,60	1241,67	8,36
LMw	280.70	17.5	1298.48	80.9	24,41	1,50	1603,59	10,79
LMb	6.03	18.4	26.78	81.6	-	-	32,81	0,22
Lśw	-	-	21.60	88.8	2,73	11,20	24,33	0,16
Lw	11.51	9.9	82.28	71.1	21,96	19,10	115,75	0,78
OI	0.53	10.4	4.55	89.6	-	-	5,08	0,03
OIJ	-	-	6.75	100.0	-	-	6,75	0,05
LŁ	-	-	23.85	73.3	8,71	26,70	32,56	0,22
BMwyżśw	-	-	1.04	100.0	-	-	1,04	0,01
LMwyżśw	46.00	8.8	440.28	83.8	38,99	7,40	525,27	3,54
LMwyżw	32.74	5.5	458.61	77.1	103,25	17,30	594,60	4,00
Lwyżśw	212.67	9.8	1685.49	78.0	263,83	12,20	2161,99	14,55
Lwyżw	61.11	2.4	2313.04	89.7	204,17	7,90	2578,32	17,36
LŁwyż	-	-	4.61	100.0	-	-	4,61	0,03
OIJwyż	-	-	8.47	100.0	-	-	8,47	0,06
Ogółem	4651.73	31.4	9525.58	64.1	673,26	4,50	14849,97	100,00

1.4.4. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.

1.4.4.1. Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych.

Szczegółowe dane zawiera Tabela. XII zamieszczona w Analizie Gospodarki Przeszłej (rozdz.2)

Młodniki i uprawy **po rębniach złożonych** (wg tabeli nr XII) zajmują powierzchnię 250,65 ha. Przeciętny procent pokrycia wynosi 75,7 %, a przeciętna jakość hodowlana określona cechą zdrowotności oraz cechą wzrostu i rozwoju została określona jako bardzo dobra - „12”. Są to głównie młodniki:

Drzewostany	Nadleśnictwo Brynek	
	[ha]	[%]
Sosnowe	85,35	34,09
Bukowe	74,65	29,77
Dębowe	72,47	28,90
Świerkowe	5,63	2,25
Jodłowe	4,13	1,65
Dęba czerwonego	4,20	1,66
Sosny czarnej	4,22	1,68
Razem	250,65	100,0

Uprawy i młodniki znajdujące się w **klasach odnowienia (KO)**, wg tabeli nr XII. Klasy odnowienia zajmują w Nadleśnictwie powierzchnię 608,23 ha, przeciętny stopień pokrycia młodym pokoleniem wynosi 49,20 %, a przeciętna jakość hodowlana - „22”. Są to młodniki:

Drzewostany(młodniki)	Nadleśnictwo Brynek	
	[ha]	[%]
Bukowe	337,30	55.46
Dębowe	244,84	40.25
Wiązowe	12,07	1.98
Sosnowe	3,26	0.54
Jodłowe	2,99	0.49
Dębu czerwonego	2,89	0.48
Lipowe	2,61	0.43
Olchowe	2,27	0.37
Razem	608,23	100,00

Tabela 1.4.4.1.1. Zestawienie jakości hodowlanej upraw i młodników po rębniach złożonych oraz upraw i młodników w KO.

Jakość	Nadleśnictwo Brynek	
	[ha]	[%]
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych		
12	184,65	73,67
13	9,83	3,92
22	42,02	16,76
23	11,30	4,51
33	2,85	1,14
Razem	250.65	100.00
Uprawy i młodniki w KO		
12	28,69	4,72
22	579,54	95,28
Razem	612.90	100.00

Uprawy i młodniki znajdujące się w **klasach do odnowienia (KDO)** – zinwentaryzowano na powierzchni 14,03 ha, przeciętny stopień pokrycia młodym pokoleniem wynosi 13,5 %, a przeciętna jakość hodowlana – „22”. Są to młodniki:

Drzewostany	Nadleśnictwo Brynek	
	[ha]	[%]
Bukowe	4,46	31,79
Dębowe	3,51	25,02
Jaworowe	6,06	43,19
Razem	14,03	100,00

1.4.4.2. Ocena drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną.

Młodniki i młodsze drzewostany Nadleśnictwa Brynek są na ogół dobrej jakości hodowlanej. Cecha zdrowotności oraz cecha wzrostu i rozwoju określana dla pojedynczego drzewostanu mieści się we wskaźniku 12 (§38 IUL). Drzewostanów (wraz z plantacją choinkową – 6,31 ha) z tak określoną cechą w Nadleśnictwie jest 69,31%.

Wraz z wiekiem przybywa drzewostanów o obniżonej jakości, zaatakowanych przez szkodniki wtórne, grzyby i czynniki antropogeniczne.

Średnia ważona jakość hodowlana dla drzewostanów, w których ją określano wynosi 22.

1.4.4.2.1. Zestawienie jakości hodowlanej drzewostanów.

Jakość	Nadleśnictwo Brynek	
	[ha]	[%]
11	357.46	3.47
12	7118.21	69.16
13	911.23	8.85
14	51.26	0.50
21	16.67	0.16
22	1135.14	11.03
23	493.9	4.80
24	44.95	0.44
31	6.53	0.06
32	56.64	0.55
33	96.15	0.94
34	4.48	0.04
Razem	10292.62	100,0

1.4.4.3. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach, dla których określono jakość techniczną.

Jakość techniczną określono dla drzewostanów (razem z płazowiną -2.46 ha) na pow. 4566,12 ha. Wśród nich, stosując kryterium gatunku głównego, najczęściej zainwentaryzowano drzewostanów z jakością techniczną „2”, stanowiących 72,22% ich powierzchni, oraz jakością techniczną „3” - 26,10%. Drzewostanów o jakości technicznej w stopniu „1” nie stwierdzono. W drzewostanach o najgorszych wskaźnikach wzrostu i rozwoju stwierdzono jakość techniczną „4”, jest to 1,68% ocenianych lasów. Są to najczęściej drzewostany w gospodarstwie przebudowy, młodszych klas wieku oraz drzewostany starsze uszkodzone przez przemysł, owady, grzyby lub czynniki abiotyczne.

Średnia ważona jakość techniczna dla drzewostanów, w których ją określono wynosi 2,3.

Tabela 1.4.4.3.1. Zestawienie jakości technicznej drzewostanów.

Jakość	Nadleśnictwo Brynek	
	ha	%
1	-	-
2	3297.45	72.22
3	1191.83	26.10
4	76.84	1.68
Razem	4566,12	100,0

1.4.5. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.

Charakterystykę powierzchni leśnej niezalesionej obrazuje poniższe zestawienie:

Tabela 1.4.5.1. Zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej wg IV i V rewizji.

Rodzaj powierzchni leśnej niezalesionej	Nadleśnictwo Brynek	
	powierzchnia w (ha)	
	IV rewizja	V rewizja
1	2	3
W produkcji ubocznej, w tym:		
Plantacje choinkowe		6,31
Poletka łowieckie	6,75	7,36
Do odnowienia, w tym:		
Zręby	64,80	161,51
Halizny	2,32	-
Płazowiny	2,53	2,46
Pozostałe, w tym:		
Przewidziane do naturalnej sukcesji	35,95	152,65
Objęte szczególnymi formami	-	-
Wylesienia na gruntach do	25,62	11,67
Razem	137,97	341,96

1.4.5.1. Wykaz gruntów leśnych niezalesionych.

- *Grunty leśne niezalesione w produkcji ubocznej.*

- Poletka łowieckie

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	STL	Pow.
02-03-1-01-5 -c	POL ŁOW	LŁ	0.71
02-03-1-01-24 -f	POL ŁOW	BMW	0.51
02-03-1-01-27 -c	POL ŁOW	LMŚW	1.71
02-03-1-01-27 -d	POL ŁOW	BŚW	0.44
02-03-1-05-310 -g	POL ŁOW	BMŚW	0.19
02-03-1-05-313 -d	POL ŁOW	BMŚW	0.28
02-03-1-05-357 -b	POL ŁOW	LMW	0.12
02-03-1-05-373 -l	POL ŁOW	LMŚW	0.15
02-03-1-05-381 -i	POL ŁOW	LMŚW	0.1
02-03-1-06-395 -d	POL ŁOW	LMŚW	0.21
02-03-1-06-459 -d	POL ŁOW	LWYŻW	1.39
02-03-1-07-481 -a	POL ŁOW	LWYŻŚW	1.12
02-03-1-07-509 -f	POL ŁOW	LWYŻW	0.43
Razem			7,36

- Plantacje choinkowe

Adres leśny	Rodzaj pow.	STL	Powierzchnia
02-03-1-06-445 -b	PLANT CH	LMWYŻW	1,91
02-03-1-06-445 -c	PLANT CH	LMWYŻW	0,52
02-03-1-06-445 -i	PLANT CH	LMWYŻW	0,7
02-03-1-06-445 -j	PLANT CH	LMWYŻW	2,54
02-03-1-06-445 -o	PLANT CH	LMWYŻW	0,64
Razem			6,31

- **Grunty leśne niezależone do odnowienia:**

- Zręby

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	STL	Pow.
02-03-1-01-22 -h	ZRĄB	BMW	4.03
02-03-1-01-30 -b	ZRĄB	BMŚW	2.02
02-03-1-01-60 -d	ZRĄB	BMW	3.81
02-03-1-02-63 -d	ZRĄB	BMŚW	3.14
02-03-1-02-82 -b	ZRĄB	BŚW	3.26
02-03-1-02-86 -f	ZRĄB	BMW	2.88
02-03-1-01-98 -b	ZRĄB	BMW	3.08
02-03-1-03-118 -g	ZRĄB	BMW	3.66
02-03-1-03-119 -b	ZRĄB	LMW	2.4
02-03-1-03-119 -g	ZRĄB	BMW	0.36
02-03-1-03-120 -d	ZRĄB	LMW	1.96
02-03-1-03-121 -c	ZRĄB	LMW	1.48
02-03-1-03-121 -i	ZRĄB	LMW	0.81
02-03-1-03-122 -d	ZRĄB	LMW	1.6
02-03-1-02-127 -h	ZRĄB	BMW	3.07
02-03-1-03-148 -b	ZRĄB	BMW	2.75
02-03-1-03-149 -c	ZRĄB	BMW	2.6
02-03-1-03-151 -c	ZRĄB	BMW	3.36
02-03-1-03-155 -d	ZRĄB	BMW	3.3
02-03-1-03-166 -c	ZRĄB	BMŚW	3.43
02-03-1-03-166 -i	ZRĄB	LMW	4.06
02-03-1-03-185 -i	ZRĄB	BMW	2.46
02-03-1-04-190 -c	ZRĄB	BMW	1.43
02-03-1-04-190 -h	ZRĄB	BMW	1.82
02-03-1-04-199 -b	ZRĄB	BMŚW	1.88
02-03-1-04-214 -d	ZRĄB	BMŚW	1.33
02-03-1-04-215 -a	ZRĄB	BMW	2.92
02-03-1-04-215 -o	ZRĄB	BMW	4.01
02-03-1-04-216 -b	ZRĄB	BMW	5.05
02-03-1-05-309 -g	ZRĄB	LMŚW	2.04
02-03-1-05-309 -k	ZRĄB	BMŚW	1.67

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

02-03-1-05-352 -h	ZRĄB	LMŚW	3.23
02-03-1-04-358 -b	ZRĄB	BMŚW	4.57
02-03-1-04-359 -b	ZRĄB	BMŚW	1.63
02-03-1-04-361 -f	ZRĄB	BMŚW	2.4
02-03-1-04-362 -b	ZRĄB	BMŚW	4.23
02-03-1-06-370 -d	ZRĄB	LMW	3.62
02-03-1-05-377 -h	ZRĄB	LMW	3.45
02-03-1-05-378 -m	ZRĄB	LMW	3.04
02-03-1-05-379 -k	ZRĄB	LMW	3.68
02-03-1-04-384 -g	ZRĄB	BMW	3.31
02-03-1-06-394 -d	ZRĄB	BMŚW	3.01
02-03-1-05-400 -d	ZRĄB	LMŚW	0.8
02-03-1-05-400 -i	ZRĄB	LMŚW	1.7
02-03-1-05-402 -b	ZRĄB	LMŚW	3.12
02-03-1-06-409 -f	ZRĄB	BMW	3.02
02-03-1-07-421 -i	ZRĄB	BMŚW	4.11
02-03-1-07-422 -d	ZRĄB	BMŚW	3.66
02-03-1-07-422 -h	ZRĄB	LMŚW	1.13
02-03-1-06-454 -t	ZRĄB	LWYŻW	0.74
02-03-1-06-454 -w	ZRĄB	LWYŻW	2
02-03-1-06-459 -c	ZRĄB	LWYŻW	3.3
02-03-1-06-461 -h	ZRĄB	LWYŻW	2.01
02-03-1-06-472 -b	ZRĄB	LWYŻW	1.99
02-03-1-08-637 -a	ZRĄB	LWYŻW	5.43
02-03-1-09-680 -b	ZRĄB	LWYŻW	1.16
02-03-1-09-698 -f	ZRĄB	LMWYŻŚW	3.91
02-03-1-11-739 -d	ZRĄB	LWYŻW	1.13
02-03-1-11-756 -m	ZRĄB	LMWYŻW	0.94
02-03-1-11-761 -l	ZRĄB	LMWYŻW	3.52
Razem			161,51

- Płazowiny

<i>Adres leśny</i>	<i>Rodzaj powierzchni</i>	<i>Pow.</i>	<i>STL</i>
02-03-1-01-95 -c	PŁAZ	2,46	BMW

- *Pozostałe niezalesione.*

- Grunty leśne niezalesione do naturalnej sukcesji

<i>Adres leśny</i>	<i>Rodzaj powierzchni</i>	<i>Powierzchnia</i>
02-03-1-04-360 -g	SUKCESJA	0,48
02-03-1-04-388 -m	SUKCESJA	0,1
02-03-1-04-388 -d	SUKCESJA	0,39
02-03-1-04-214 -i	SUKCESJA	0,67
02-03-1-02-68 -b	SUKCESJA	0,78

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia
02-03-1-01-5 -h	SUKCESJA	0,57
02-03-1-01-17 -a	SUKCESJA	1,02
02-03-1-01-17 -g	SUKCESJA	0,27
02-03-1-02-69 -d	SUKCESJA	1,46
02-03-1-02-84 -i	SUKCESJA	1,87
02-03-1-03-345 -m	SUKCESJA	0,21
02-03-1-03-138 -l	SUKCESJA	0,13
02-03-1-08-611 -f	SUKCESJA	4,61
02-03-1-08-612 -k	SUKCESJA	1,45
02-03-1-08-612 -l	SUKCESJA	0,36
02-03-1-08-610 -i	SUKCESJA	2,32
02-03-1-08-659 -d	SUKCESJA	9,24
02-03-1-09-625 -j	SUKCESJA	0,02
02-03-1-08-662 -f	SUKCESJA	0,28
02-03-1-09-706 -n	SUKCESJA	1,86
02-03-1-09-676 -g	SUKCESJA	0,22
02-03-1-09-676 -j	SUKCESJA	0,77
02-03-1-09-695 -c	SUKCESJA	9,71
02-03-1-11-741 -b	SUKCESJA	0,93
02-03-1-10-723 -p	SUKCESJA	1,37
02-03-1-07-520 -k	SUKCESJA	0,39
02-03-1-03-344 -c	SUKCESJA	0,94
02-03-1-03-105 -n	SUKCESJA	1,28
02-03-1-05-371 -f	SUKCESJA	1,79
02-03-1-08-631 -h	SUKCESJA	1,19
02-03-1-02-303 -m	SUKCESJA	2,15
02-03-1-06-392 -d	SUKCESJA	0,41
02-03-1-05-398 -f	SUKCESJA	2,05
02-03-1-07-522 -g	SUKCESJA	0,68
02-03-1-07-522 -h	SUKCESJA	0,44
02-03-1-01-7 -a	SUKCESJA	0,13
02-03-1-04-164 -d	SUKCESJA	0,41
02-03-1-08-627 -l	SUKCESJA	1,77
02-03-1-08-658 -p	SUKCESJA	0,45
02-03-1-06-453 -g	SUKCESJA	0,17
02-03-1-06-453 -d	SUKCESJA	0,73
02-03-1-08-665 -a	SUKCESJA	1,13
02-03-1-10-717 -h	SUKCESJA	0,9
02-03-1-10-717 -r	SUKCESJA	0,76
02-03-1-10-723 -a	SUKCESJA	4,15
02-03-1-11-732 -a	SUKCESJA	0,58
02-03-1-01-1 -i	SUKCESJA	0,65
02-03-1-01-2 -b	SUKCESJA	0,6

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia
02-03-1-03-154 -h	SUKCESJA	0,41
02-03-1-07-455 -g	SUKCESJA	1,34
02-03-1-07-455 -j	SUKCESJA	1,31
02-03-1-08-602 -k	SUKCESJA	1,27
02-03-1-08-603 -f	SUKCESJA	1,86
02-03-1-08-620 -b	SUKCESJA	0,87
02-03-1-08-622 -o	SUKCESJA	0,54
02-03-1-08-610 -b	SUKCESJA	0,35
02-03-1-08-610 -h	SUKCESJA	0,97
02-03-1-08-613 -d	SUKCESJA	1,76
02-03-1-08-613 -g	SUKCESJA	3,86
02-03-1-09-615 -f	SUKCESJA	1,39
02-03-1-09-705 -k	SUKCESJA	0,09
02-03-1-03-160 -p	SUKCESJA	0,41
02-03-1-02-139 -d	SUKCESJA	1,05
02-03-1-10-723 -d	SUKCESJA	0,72
02-03-1-11-732 -b	SUKCESJA	0,25
02-03-1-02-13 -a	SUKCESJA	0,98
02-03-1-02-13 -f	SUKCESJA	0,22
02-03-1-02-67 -f	SUKCESJA	0,5
02-03-1-03-135 -f	SUKCESJA	1,19
02-03-1-06-448 -d	SUKCESJA	3,04
02-03-1-06-469 -g	SUKCESJA	1,46
02-03-1-01-51 -m	SUKCESJA	0,5
02-03-1-03-187 -j	SUKCESJA	2,18
02-03-1-03-198 -l	SUKCESJA	0,45
02-03-1-05-378 -h	SUKCESJA	1,66
02-03-1-05-379 -g	SUKCESJA	0,13
02-03-1-06-406 -b	SUKCESJA	0,11
02-03-1-06-407 -b	SUKCESJA	0,33
02-03-1-02-66 -g	SUKCESJA	0,43
02-03-1-06-437 -d	SUKCESJA	0,8
02-03-1-07-438 -c	SUKCESJA	2,38
02-03-1-08-627 -g	SUKCESJA	0,48
02-03-1-08-627 -d	SUKCESJA	1,42
02-03-1-08-645 -d	SUKCESJA	0,66
02-03-1-08-651 -g	SUKCESJA	1,52
02-03-1-09-680 -j	SUKCESJA	2,38
02-03-1-09-684 -b	SUKCESJA	0,52
02-03-1-09-685 -c	SUKCESJA	1,73
02-03-1-09-687 -h	SUKCESJA	3,11
02-03-1-09-687 -i	SUKCESJA	3,76
02-03-1-03-344 -h	SUKCESJA	5,88

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia
02-03-1-07-480 -j	SUKCESJA	0,77
02-03-1-07-480 -g	SUKCESJA	0,46
02-03-1-08-642 -c	SUKCESJA	0,32
02-03-1-08-636 -k	SUKCESJA	0,67
02-03-1-08-636 -m	SUKCESJA	0,15
02-03-1-08-636 -n	SUKCESJA	0,37
02-03-1-08-641 -c	SUKCESJA	1,19
02-03-1-08-641 -f	SUKCESJA	3,72
02-03-1-08-659 -f	SUKCESJA	4,81
02-03-1-09-677 -c	SUKCESJA	0,74
02-03-1-09-688 -c	SUKCESJA	0,62
02-03-1-09-689 -j	SUKCESJA	1,88
02-03-1-09-689 -d	SUKCESJA	2,37
02-03-1-09-689 -l	SUKCESJA	0,68
02-03-1-09-690 -h	SUKCESJA	0,75
02-03-1-10-731 -o	SUKCESJA	1,9
02-03-1-08-640 -c	SUKCESJA	0,49
02-03-1-08-640 -f	SUKCESJA	1,23
02-03-1-10-714 -r	SUKCESJA	4,84
02-03-1-09-680 -l	SUKCESJA	1,25
02-03-1-09-680 -g	SUKCESJA	1,1
02-03-1-08-650 -j	SUKCESJA	0,51
02-03-1-09-676 -i	SUKCESJA	0,72
Razem		152,65

Do naturalnej sukcesji zakwalifikowano dawne grunty nieleśne, podmokłe, bardzo trudne do odnowienia oraz grunty leśne na których prowadzenie gospodarki leśnej w aspekcie hodowli i użytkowania lasu jest niemożliwe.

- Inne wylesienia.

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia
02-03-1-05-334 -j	INNE WYL	0,6
02-03-1-05-335 -m	INNE WYL	0,57
02-03-1-04-209 -g	INNE WYL	0,16
02-03-1-11-752 -bx	INNE WYL	0,01
02-03-1-09-616 -c	INNE WYL	0,45
02-03-1-02-67 -i	INNE WYL	0,18
02-03-1-11-749 -d	INNE WYL	1,2
02-03-1-05-333 -n	INNE WYL	0,66
02-03-1-05-332 -i	INNE WYL	0,1
02-03-1-08-641 -a	INNE WYL	0,43
02-03-1-04-207 -i	INNE WYL	0,6
02-03-1-04-208 -i	INNE WYL	0,6
02-03-1-04-209 -h	INNE WYL	0,39

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia
02-03-1-04-210 -i	INNE WYL	0,54
02-03-1-04-211 -h	INNE WYL	0,53
02-03-1-04-212 -d	INNE WYL	0,75
02-03-1-04-213 -i	INNE WYL	0,5
02-03-1-04-214 -j	INNE WYL	0,66
02-03-1-03-198 -o	INNE WYL	0,74
02-03-1-03-138 -fx	INNE WYL	0,24
02-03-1-03-147 -g	INNE WYL	0,71
02-03-1-03-186 -o	INNE WYL	0,34
02-03-1-03-138 -gx	INNE WYL	0,31
02-03-1-02-139 -o	INNE WYL	0,4
Razem		11,67

1.4.6. Ocena zmian stanu zasobów drzewnych.

W przedstawionej Tabeli XIII dokonano oceny zmian stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Brynek, oraz wpływu na nie gospodarki w poprzednim okresie.

Tabela nr XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych Nadleśnictwa Brynek w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie.

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na					
			I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	koniec okresu
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	14369,08	15120,10	15487,63	15091,12	15191,93	15191,93
2	Zasoby miąższości	m ³	2047742	1942886	1968028	2881372	3007349	3061072*
3	Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku							
	IIa	m ³	65	77	67	110	125	
	IIb	m ³	113	131	134	178	181	
	IIIa	m ³	162	186	177	236	212	
	IIIb	m ³	190	185	203	260	278	
	IVa	m ³	194	205	196	269	282	
	IVb	m ³	210	192	204	258	270	
	Va	m ³	204	204	200	265	258	
	Vb	m ³	209	201	196	270	282	
	VI	m ³	197	181	186	248	264	
	VII i st.	m ³	221	201	195	266	267	
	Klasa odnowienia	m ³	154	146	100	164	160	
	Klasa do odnowienia	m ³		166	123	177	165	
	Budowa przerębowa	m ³						
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	144	135	131	191	198	201*
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	55	53	55	58	61	
6	Spodziewany bieżący przyrost d-stanów na 1 ha - tablicowy	m ³	2,62	2,55	2,41	3,30	5,30	

7	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - zredukowany	m ³					5,30	
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,60	2,00	0,96	0,81	2,43	2,26*
9	Przeciętna miąższość użytków przedr. na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	2,06	2,32	2,22	1,55	1,93	2,57*
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha	m ³	4,68	4,87	4,63	4,85	5,06	4,83*

* wyliczone wartości uwzględniają planowane do pozyskania na 10-lecie miąższości brutto przy założeniu, że powierzchnia leśna pozostanie bez zmian

Z tabeli XIII wynika, że nastąpił wzrost zapasu i przeciętnej zasobności oraz spodziewanego przyrostu drzewostanów. Zwiększył się również przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie i wynosi obecnie 61 lat. Wzrost zasobów drzewnych był możliwy dzięki prawidłowo prowadzonej gospodarce leśnej. Realizacja planowanych założeń PUL również spowoduje zwiększenie zasobności drzewostanów Nadleśnictwa.

2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ W MINIONYM OKRESIE



**NARADA
TECHNICZNO – GOSPODARCZA**

**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
W MINIONYM OKRESIE
LATA 2002-2011**

REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA BRYNEK

Brynek, styczeń 2012

SPIS TREŚCI

1.	<u>ZMIANY W STANIE POSIADANIA</u>	1399
2.	<u>PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH WYKONANIEM</u> 1399	
2.1	<u>CIECIA REBNE I PIELEGNACYJNE</u>	1399
2.2	<u>ANALIZA WYKONANIA REBNI ZUPEŁNYCH</u>	1422
2.3	<u>ANALIZA WYKONANIA PLANOWANYCH ZABIEGÓW DWUNAWROTOWYCH</u>	1423
2.4	<u>HODOWLA LASU</u>	1434
3.	<u>OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU</u>	147
3.1	<u>WIELKOŚĆ ZASOBÓW DRZEWNYCH NA 1 HA I NA CAŁEJ POWIERZCHNI</u>	147
3.2	<u>JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW, W TYM ZGODNOŚĆ Z TYPAMI SIEDLISKOWYMI LASU</u>	147
3.3	<u>STAN ZDROWOTNY I STAN SANITARNY LASU</u>	150
3.4	<u>STAN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ</u>	151
3.4.1.	<i>Wykonanie rzeczowe inwestycji w latach 2002-2011.</i>	151
3.4.2.	<i>Stan infrastruktury technicznej na dzień 31.12.2011r.</i>	154
4.	<u>ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE Z UWZGLĘDNIENIEM LOKALIZACJI I PRZYCZYN</u>	155
4.1	<u>SZKODY W UPRAWACH, MŁODNIKACH ŻERDZIOWINACH ORAZ PODSZYTYCH, NALOTACH I PODROSTACH SPOWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNE</u>	155
4.2	<u>SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ POŻARY</u>	155
4.3	<u>SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ SZKODLIWE OWADY</u>	156
5.	<u>PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO</u>	157
5.1	<u>UŻYTKOWANIE UBOCZNE</u>	157
5.2	<u>GOSPODARKA ŁOWIECKA</u>	157
6.	<u>OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY</u> 158	
7.	<u>ZADANIA Z ZAKRESU ZAGOSPODAROWANIA TURYSTYCZNEGO</u>	159
8.	<u>EDUKACJA PRZYRODNICZO-LEŚNA</u>	159
9.	<u>LASY NADZOROWANE</u>	159
10.	<u>PORÓWNANIE POW. LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PUL.</u>	160
11.	<u>ZAŁĄCZNIKI</u>	160

1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA

Powierzchnia Nadleśnictwa Brynek na dzień 01.01.2002r. wynosiła 16287,66 ha.

Powierzchnia Nadleśnictwa Brynek na dzień 31.12.2011r. wynosi 16177,82 ha

Tabela -Bilans powierzchni Nadleśnictwa Brynek

Obręb leśny	Stan wyjściowy na 01.01.2002 r. ha	Przybyło ha	Ubyło ha	Stan na 31.12.2010 r. ha	Bilans powierzchni ha
Brynek	5704,97	21,51	39,10	5687,37	- 17,59
Tworóg	5985,64	2,59	21,67	5966,56	- 19,08
Wieszowa	4597,05	10,77	83,35	4524,47	- 72,58
Ogółem N-ctwo	16287,66	34,87	144,12	16178,41	- 109,25
Obręb leśny	Stan wyjściowy na 01.01.2011	Przybyło	Ubyło	Stan na 31.12.2011r.	Bilans powierzchni
Brynek	16178,41	0	0,59	16177,82	- 0,59
Ogółem N-ctwo		34,87	144,71		- 109,84

Główne przyczyny zmian gruntów to:

- sprzedaż gruntów z lokalami z art. 40a ustawy o lasach;
- sprzedaż gruntów z art. 38 ustawy o lasach;
- przyjęcia gruntów do SILP;
- zamiana gruntów z art. 38e ustawy o lasach;
- przekazanie gruntu pod budowę autostrady A-1;

Szczegółowy wykaz zmian powierzchniowych dla obrębów zawiera załącznik nr 1.

Wykaz zmian za okres minionego dziesięciolecia zawiera załącznik nr. 2

2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH

WYKONANIEM

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brynek opracowany został na okres od 01.01.2002 r. do 31.12.2011 r. i zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska nr D.L.lp-611-14JJ/03 z dnia 31.03.2003 r.

Cięcia rębne i pielęgnacyjne

W użytkowaniu przedrębnym zgodnie z potrzebami wykonano 77% etatu powierzchniowego i 65 % etatu masowego czyszczeń późnych. Trzebieże ogółem wykonano w 77% etatu powierzchniowego i 60% etatu masowego. Na niepełne wykonanie rozmiaru masowego trzebieży miały wpływ znaczna szkody od wiatru i okiści w latach 2004-2007, z których pozyskana masa znalazła odniesienie w cięciach przygodnych w związku z czym, zabiegi trzebieżowe były wykonane z mniejszą intensywnością.

Nadleśnictwo w omawianym dziesięcioleciu wykonało 100% etatu masowego określonego Planem urządzenia lasu na lata 2002-2011.

ANALIZA GOSPODARKI PRZESZŁEJ

Tabela IX. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za okres wg lat											
2002	197,47	26377,98	1229,41	27607,39	20,32	114,82	768,41	10366,5	6520,01	17001,33	44608,72
2003	206,11	29712,73	2439,14	32151,87	40,24	14,03	378,86	5392,73	11289,87	16696,63	48848,50
2004	265,57	35194,90	2557,13	37752,03	149,93	261,79	929,65	11881,42	8635,77	20778,98	58531,01
2005	135,02	16277,96	5831,83	22109,79	133,53	254,22	513,17	7067,65	23860,25	31182,12	53291,91
2006	206,50	25315,41	3737,75	29053,16	74,05	77,72	557,59	11972,91	14242,97	26293,6	55346,76
2007	196,42	26437,40	5143,32	31580,72	80,91	161,95	433,20	8881,77	18739,30	27783,02	59363,74
2008	234,77	28242,69	4602,67	32845,36	69,58	119,93	551,86	13091,61	14600,06	27811,60	60656,96
2009	138,72	21677,54	1961,01	23638,55	24,16	84,55	636,38	16375,93	8687,39	25147,87	48786,42
2010	193,34	28033,40	1629,19	29662,59	22,96	69,27	455,04	17040,50	7412,81	24522,58	54185,17
2011	144,22	27090,16	1925,54	29015,70	33,39	237,91	193,47	11756,78	5051,06	17045,75	46061,45
razem	1918,14	264360,17	31056,99	295417,16	649,07	1396,19	5417,63	113827,8	119039,49	234263,48	529680,64
etat na ubiegły okres	2326,91	336776,00		336776,00	840,47	2154,00	7060,79	191269		193423	530199,00
% wykonania	82	78		88	77	65	77	60		121	100

Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym:

Lp.	Wyszczególnienie			Nadleśnictwo Razem		
1	2			3		
1	CP	Rozmiar na 10-lecie		m ³	2154,00	
				ha	840,47	
2		Wykonanie		m ³	1396,19	
				ha	649,07	
3		Stopień realizacji		masowy	%	65
				powierzchniowy	%	77
4	TW	Rozmiar na 10-lecie		m ³	79212,00	
				ha	3802,64	
5		Wykonanie		m ³	64709,90	
				ha	3137,69	
6		Stopień realizacji		masowy	%	82
				powierzchniowy	%	82
7	TP	Rozmiar na 10-lecie		m ³	112057,00	
				ha	3258,15	
8		Wykonanie		m ³	49117,90	
				ha	2279,94	
9		Stopień realizacji		masowy	%	44
				powierzchniowy	%	70
10	Użytki przygodne w przedrębnych			m ³	119039,49	
11	Ogółem przed- rębne	Etat na 10-lecie		m ³	193423,00	
				ha	7901,26	
12		Wykonanie		m ³	234263,48	
				ha	6066,70	
13		Stopień realizacji		masowy	%	121
				powierzchniowy	%	77

Ogółem w Nadleśnictwie Brynek w użytkowaniu rębny wykonano 82% etatu powierzchniowego oraz 88% etatu masowego.

Różnica pomiędzy wykonaniem użytków rębnych i przedrębnych w stosunku do etatu masowego i powierzchniowego wynika z następujących przyczyn:

- z tytułu dużego rozmiaru cięć przygodnych ograniczono cięcia rębne. Na rębniach złożonych z reguły wykonywano pierwszy etap (np. wycięcie gniazd) gdzie nastąpił stosunkowo mały pobór masy z powierzchni manipulacyjnej.
- zakładanie zgodnie z ZHL gniazd w rębniach złożonych w istniejących przerzedzeniach i lukach, które posiadają mniejszą zasobność w stosunku do reszty drzewostanu.
- w cięciach zupełnych pozostawianie kęp drzewostanów do naturalnego rozpadu a także pozostawienie nasienników, których masa została ujęta w planowanym etacie.

Analiza wykonania rębni zupełnych

Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym:

Lp.	Wyszczególnienie			Razem Nadleśnictwo
1	2			3
1	Rębnia I ogółem	Rozmiar na 10-lecie		m ³ 195863,00
				ha 1014,65
2		Wykonanie		m ³ 176830,80
				ha 907,13
3	Stopień realizacji	masowy	%	90
		powierzchniowy	%	89
4	Rębnie złożone II – IV	Rozmiar na 10-lecie		m ³ 135783,00
				ha 1312,26
5		Wykonanie		m ³ 83143,91
				ha 1011,01
6	Stopień realizacji	masowy	%	61
		powierzchniowy	%	77
7	Nie zalicz. na etat pow.	Rozmiar na 10-lecie		m ³ 5130,00
8		Wykonanie		m ³ 4385,46
9		Stopień realizacji		% 85
10	Użytki przygodne rębne			m ³ 31056,99
11	Ogółem rębne	Rozmiar na 10-lecie		m ³ 336776,00
				ha 2326,91
12		Wykonanie		m ³ 295417,16
				ha 1918,14
13	Stopień realizacji	masowy	%	88
		powierzchniowy	%	82

Brak pełnego wykonania etatów miąższościowego oraz powierzchniowego w użytkowaniu rębnym spowodowany był realizacją cięć sanitarnych w użytkowaniu przedrębnym. Masy te były wynikiem usuwania kłesk żywiołowych szczególnie w latach 2004-2007 (2004 huragan, 2005-2006 rozpad drzewostanów świerkowych w obrębie Wieszowa).

Analiza wykonania planowanych zabiegów dwunawrotowych

Wykonanie trzebieży dwunawrotowych:

Do zrealizowania w bieżącym 10-leciu planowanych było 1786,41 ha trzebieży dwunawrotowych. Ich realizacje przedstawiono w poniższej tabeli.

ROK	NADLEŚNICTWO	
	Nawrót I	Nawrót kolejny
2002	187,02	
2003	172,85	
2004	776,05	
2005	467,03	1,02
2006	370,22	1,00
2007	349,81	13,04
2008	326,25	58,40

2009	247,54	56,26
2010	154,25	225,96
2011	86,67	263,90
Razem	3137,69	619,58
Etat za okres ubiegły	3802,64	1786,41
% wykonania	82	35

Plan 1786,41 ha

Wykonanie I nawrotu 1786,41 ha

Wykonanie II nawrotu 619,41 ha

Przyczyną odstąpienia od wykonania II zabiegu trzebieży wczesnych była wysoka intensywność I cięcia spowodowana koniecznością usunięcia znacznych ilości wywrotów, złomów i posuszu. Ponadto stan drzewostanu na gruncie wskazywał, że wykonanie kolejnego nawrotu cięć w następnym 10-leciu będzie adekwatne do ich potrzeb hodowlanych.

Hodowla lasu

Zbiorcze zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu z uwzględnieniem poszczególnych lat obowiązywania Planu Urządzenia Lasu zawiera tabela nr X.

Hodowla lasu

Odnowienia i zalesienia

Niepełne wykonanie zakładanego planu dziesięcioletniego odnowień w rębniach zupełnych 86,05% i złożonych 60,45% wynika z braku realizacji etatu powierzchniowego w tych rębniach (szczegółowe wyjaśnienie w analizie użytkowania rębnego). W ramach odnowień wykorzystano fragmenty podsadzeń produkcyjnych oraz odnowień naturalnych włączając je w skład upraw. Operatowe halizny i płazowiny – 4,85 ha uproduktywniono w 100%. Plan UL nie przewidywał zalesień gruntów nieleśnych.

Dolesienia luk i przerzedzeń, podsadzenia produkcyjne

Na plan 112,63 ha dolesień zrealizowano 75,60 ha tj. 67,12% w tym uznane odnowienia naturalne. Wiele luk weszło w skład planowych upraw, a w kilku przypadkach zrezygnowano z dolesienia małych luk pozostawiając je do naturalnej sukcesji. Mimo, że plan UL nie przewidywał wykonania podsadzeń to wprowadzono 4,79 ha podsadzeń produkcyjnych Bk.

Poprawki i uzupełnienia

Operatowa wielkość poprawek i uzupełnień zakładana na miniony okres gospodarczy to 486,10 ha, a wykonano 162,08 ha, co stanowi 33,34% i 7,73% wykonanych odnowień i było zgodne z potrzebami hodowlanymi.

Pielęgnowanie lasu

Wykonano 139,9% pielęgnacji gleby. Takie przekroczenie wynika z konieczności wykaszania starszych, silnie zachwaszczonych upraw, szczególnie na siedliskach lasowych.

Planowano wykonanie 552,08 ha CW, a wykonano 973,91 tj. 176,41% co wynikało z potrzeb hodowlanych.

Na planowane 1918,03 ha CP wykonano 2081,22 ha tj. 108,51 %.

Melioracje agrotechniczne

Założenia operatowe: 1934,04 ha, a wykonanie 1149,17 ha tj. 59,42%. Niepełne wykonanie prac głównie porządkowania powierzchni pozrębowych spowodowane było niezrealizowaniem cięć w rębniach zupełnych i złożonych, a także brakiem potrzeb na części pozycji.

Melioracje wodne

Planowana powierzchnia zadań z zakresu melioracji wodnych uzupełniających została zrealizowana w 19,85%. Niskie wykonanie melioracji wynika z braku potrzeb z powodu częstych posuch w latach 2002-2008. Realizacja prac następowała głównie tam gdzie konieczne było miejscowe odwodnienie powierzchni do odnowienia oraz upraw podtopionych wiosną 2010 r.

Nasiennictwo i selekcja

Uprawy pochodne

Powierzchnia upraw pochodnych sosnowych w Nadleśnictwie wynosi 35,57 ha.

Gospodarcze drzewostany nasienne

Niewielki udział gospodarczych drzewostanów nasiennych w Nadleśnictwie Brynek wynika z wieloletniego w przeszłości oddziaływania szkodliwych emisji przemysłowych na las. Zbiór nasion prowadzony jest w GDN-ach So z drzew ściętych, a w GDN-ach liściastych oraz źródłach nasion z ziemi i z drzew stojących. Aktualnie posiadamy 107,66 ha GDN So, 20,82 ha GDN Bk oraz 4,83 ha GDN Dbs. Występuje potrzeba powiększenia bazy nasiennej o kolejne wydzielania.

Szkółkarstwo

Nadleśnictwo Brynek posiada jedną szkółkę zespoloną o pow. manipulacyjnej 987,64 ar. Powierzchnia produkcyjna wynosi 638,64 ara, z tego na produkcję w polową przypada 627 ar, na koryta Dünnemana 10 ar, a na tunel 1,64 ar. W tunelu foliowym produkuje się materiał iglasty do szkółkowania w gruncie. Produkcja wynosząca średnio 1,8 mln szt. materiału sadzeniowego rocznie, w zupełności pokrywa potrzeby własne i miejscowej ludności. Od 2010 r. Nadleśnictwo Brynek produkuje 0,8 mln szt. sadzonek rocznie na potrzeby Nadleśnictwa Lubliniec.

Tab. X- zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły oraz porównanie z zadaniami planowymi

Rok kalenda rzowy	Odnowienia i zalesienia						Poprawki i uzupełnie nia	Wprow a dzanie podszy tów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	Otwarte			Pod osłoną					Gleby * w tym jedno- krotnie	Upraw (CW) * w tym jedno- krotnie	Młodni- ków (CP) * w tym edno- krotnie	Nawo- żenie	Agrote- chniczne	Wodne
	Płazowiny halizny zręby	Grunty nieleśne		Rębnie złożone	Podsa - dzenia	Dolesienia luk i przerze dzeń								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2002	48,69			14,88	3,30	2,68	11,92		334,65	30,90	61,78		-	-
2003	75,86			31,21	1,49	3,03	10,74		254,61	38,15	126,83		62,25	25,77
2004	136,27			19,59		3,29	15,48		327,97	89,13	361,95		202,20	6,90
2005	107,73			31,29		4,48	23,97		341,82	103,65	293,05		131,00	15,48
2006	120,77			21,98		22,22	12,93		353,96	80,49	246,97		127,29	28,51
2007	85,99			31,52		13,36	18,55		383,07	101,04	250,10		146,72	16,72
2008	112,64			47,37		10,01	11,41		335,51	132,80	217,45		138,24	56,34
2009	83,85			51,47		9,20	17,67		389,49	164,07	157,53		123,39	21,29
2010	81,47			39,13		6,53	17,07		344,32	127,12	167,42		104,17	29,30
2011	66,17			44,95		0,80	22,34		323,05	106,56	198,14		113,91	54,70
Ogółem	919,44	0	0	333,39	4,79	75,60	162,08		3388,45 *1916,98	973,91 *552,48	2081,22 *1920,64		1149,17	255,01
Plan hodowli na okres ubiegły	1068,49	0	0	551,46	0	112,63	486,10	0	2422,18	552,08	1918,03	0	1934,04	1285
% Wykona- nia planu	86,05	0	0	60,45	0	67,12	33,34	0	139,90	176,41	108,51	0	59,42	19,85

Wykaz gospodarczych drzewostanów nasiennych w N-ctwie Brynek wg stanu na 01.01.2011 r.
Gospodarcze drzewostany nasienne sosnowe.

Lp	Leśnictwo	Nr w BNL	Numer RLMP	Adres leśny	Pow. (ha)	STL	Zad.	Wiek
1	Świniowice	MP/1/3520/05	30598	02-03-1-316 b	5,95	BMśw	0,8	129
2	Świniowice		25315	02-03-1-316 c	8,42	BMw	0,8	139
3	Świniowice		25311	02-03-1-5-377 g	1,51	BMw	1,0	119
4	Strzybnica		25118	02-03-1-6-395i	4,04	BMw	0,7	129
5	Księży Las		25316	02-03-1-7- 412 i	3,86	BMw	0,5	159
6	Księży Las		30855	02-03-1-7- 422 g	3,96	BMśw	0,8	119
7	Krywałd		30856	02-03-1-1-6 a	4,85	BMśw	0,8	94
8	Krywałd		34460	02-03-1-1-6 b	2,47	Bśw	0,8	94
9	Potempa		25476	02-03-1-2-156 b	6,62	BMb	0,8	149
10	Potempa		34461	02-03-1-2- 62 l	10,20	Bśw	0,7	124
11	Potempa		29249	02-03- 1-2- 69 j	2,65	Bśw	0,9	94
12	Potempa		29250	02-03-1-2- 90 d	7,07	Bśw	0,8	89
13	Potempa		29651	02-03-1-2- 143 h	2,45	Bw	0,8	139
14	Tworóg		45644	02-03-1-3- 159 a	8,93	BMw	0,7	104
15	Tworóg		29251	02-03-1-3- 156 b	12,21	Bśw	0,9	129
16	Nowa Wieś		45643	02-03-1-4-189 c	8,88	BMw	0,6	119
17	Nowa Wieś		45642	02-03-1-4- 189 c	3,96	BMśw	0,8	99
18	Nowa Wieś		45641	02-03-1-4- 192 b	4,52	BMw	0,7	104
19	Nowa Wieś		45640	02-03-1-4- 203 b	3,54	Bśw	0,7	119
20	Krywałd	-	52123	02-03-1-1-9l	0,74	Bśw	0,7	125
21	Tworóg	-	52124	02-03-1-3- 105 m	0,83	Bśw	0,7	135
22	Razem				107,66			

Gospodarcze drzewostany nasienne liściaste.

Lp.	Leśnictwo	Nr w BNL	Nr w RLMP	Oddział	Pow. (ha)	STL	Zadrz	Wiek
1	Stolarzowice	Bk MP/1/46455/06	43377	608 b	10,08	Lśw	1,2	160
2	Stolarzowice			608 d	2,10	Lśw	1,0	175
3	Stolarzowice			609a	8,64	Lśw	1,1	150
4	Górniki	Db.s MP/1/47440/07	28826	673 h	4,83	Lśw	0,9	126
	Razem			Bk/Db.s	20,82/ 4,83			

Wykaz sosnowych upraw pochodnych wg. stanu na 31.12.2011

Lp.	Leśnictwo	Oddział	Pow. (ha)	STL	Rok	Wiek
1	Tworóg	148 b	3,96	Bw	1998	14
2	Tworóg	155 d	2,78	BMw	2000	13
3	Tworóg	155 c	2,91	BMw	2000	13
4	Tworóg	156 b	1,34	Bśw	2004	9
5	Tworóg	156 c	1,87	BMśw	2004	9
6	Tworóg	148 a	2,85	BMw	2005	8
7	Tworóg	149 b	3,47	BMw	2005	9
8	Tworóg	155 a	3,31	BMw	2007	6
9	Świniowice	16 b,c	3,09	BMsw/BMw	2007	7
10	Tworóg	154 c	3,26	BMw	2008	6
11	Tworóg	157 d	3,50	Bśw	2008	5
12	Tworóg	156 b - 02	1,70	Bśw	2010	3
13	Tworóg	156 c - 02	1,53	BMśw	2010	3
	Razem		35,57			

3. OCENA WPLYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU

Wielkość zasobów drzewnych na 1 ha i na całej powierzchni

Zagadnienie powyższe omówione będzie w referacie biura urządzania lasu.

Jakość upraw i młodników, w tym zgodność z typami siedliskowymi lasu

Ocenę upraw i młodników na powierzchniach otwartych pod względem zgodności składu gatunkowego ze składem pożądanym oraz stopniem pokrycia przedstawia tabela XI.

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przypadłe	Razem
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
	przy zadrzewieniu											
	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	0.4 i mniej		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
BŚW	21,63	3,68	3,63	11,38	4,82						45,14	
BMŚW	129,34	6,83		26,41	4,79						167,37	
BMW	224,83	33,12	2,32	45,60	5,38	2,88					314,13	
LMŚW	17,74	9,70		52,28	6,04						85,76	
LMW	63,14	1,26		46,67	16,24						127,31	
LW				2,78							2,78	
LŁ						1,64					1,64	
LMWYŻŚW	12,79			6,42							19,21	
LMWYŻW	17,23			3,99	3,42						24,64	
LWYŻŚW	25,13	1,83		17,01	0,71	2,45					47,13	
LWYŻW	4,35			51,04	0,61	3,00					59,00	
Ogółem	516,18	56,42	5,95	263,58	42,01	9,97					894,11	

Z tabeli XI wynika, że:

- upraw i młodników zgodnych ze składem pożądanym jest 578,55 ha - 64,71%
 - upraw i młodników częściowo zgodnych ze składem pożądanym jest 315,56 ha - 35,29%
 - upraw i młodników niezgodnych ze składem pożądanym jest 0,00 ha - 0%
 - upraw i młodników przypadłych jest 0,00 ha - 0%
- Razem: 894,11 ha

- upraw i młodników o zadrzewieniu 1,0 – 0,9 jest 779,76 ha - 87,21 %
 - upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8 – 0,7 jest 98,43 ha - 11,01 %
 - upraw i młodników o zadrzewieniu 0,6 – 0,5 jest 15,92 ha - 1,78 %
 - upraw i młodników o zadrzewieniu 0,4 i mniej jest 0,00 ha - 0%
- Razem: 894,11 ha

Odchylenia od pożądanego składu gatunkowego mają najczęściej miejsce tam gdzie panującymi winny być gatunki inne niż sosna i świerk. Jest to efekt zgryzania odnowień przez zwierzynę płową. W warunkach Nadleśnictwa niemożliwe jest pełne zabezpieczenie upraw tych gatunków przed szkodami od jeleniowatych.

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Głównym gatunkiem upraw podokapowych jest dąb (dla siedlisk lasów mieszanych wilgotnych i lasów wilgotnych) oraz buk (dla siedlisk świeżych borów mieszanych i lasów mieszanych, a także lasów świeżych). Młode pokolenie w zdecydowanej mierze jest pochodzenia sztucznego z odnowienia gniazd po rębni III i IV. Do klasy odnowienia zostały zaliczone również niektóre fragmenty podsadzeń produkcyjnych. Dobra jakość hodowlana upraw wiąże się z grodzeniem odnowień na gniazdach. W miarę możliwości wykorzystywano w uprawach podokapowych odnowienia naturalne.

Charakterystykę tych upraw i młodników przedstawia tabela XII

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
	1	2	3	4	5
KO	BMŚW	BK	47,31	61,2	22
	BMŚW	DB	6,53	43,1	22
	BMW	BK	6,95	50,0	22
	BMW	SO	3,26	70,0	22
	LMŚW	BK	1,10	60,0	22
	LMŚW	DB	6,41	30,0	22
	LMW	DB	4,82	30,0	22
	LMWYŻŚW	BK	36,17	65,2	22
	LMWYŻŚW	DB	5,81	40,4	12
	LMWYŻŚW	WZ	5,27	32,4	12
	LMWYŻW	BK	7,82	33,4	12
	LMWYŻW	DB	37,21	52,8	22
	LW	DB	8,10	30,0	22
	LWYŻŚW	BK	142,96	54,1	22
	LWYŻŚW	DB	64,84	44,9	22
	LWYŻŚW	LP	2,61	60,0	22
	LWYŻŚW	WZ	6,80	37,3	12
	LWYŻW	BK	94,99	52,8	22
	LWYŻW	DB	111,12	36,7	22
	LWYŻW	DB.C	2,89	70,0	22
LWYŻW	JD	2,99	30,0	12	
LWYŻW	OL	2,27	60,0	22	
Razem			608,23	49,2	22
KDO	LMWYŻŚW	BK	1,71	20,0	23
	LMWYŻW	BK	2,75	10,0	22
	LWYŻŚW	JW	6,06	15,4	22
	LWYŻW	DB	3,51	10,0	22
Razem			14,03	13,5	22

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	BK	4,78	30,0	12
	BMŚW	DB	2,88	80,0	22
	BMŚW	SO	14,03	92,1	22
	BMŚW	ŚW	5,63	80,0	23
	BMW	SO	4,60	86,6	22
	LMŚW	BK	8,72	88,3	12
	LMŚW	DB	1,90	30,0	12
	LMŚW	SO	11,30	84,2	23
	LMW	BK	2,01	30,0	12
	LMW	DB	5,64	30,0	12
	LMW	SO	20,81	94,1	12
	LMWYŻŚW	BK	1,43	80,0	22
	LMWYŻW	BK	2,85	48,3	33
	LMWYŻW	SO	1,18	100,0	12
	LWYŻŚW	BK	45,95	83,5	12
	LWYŻŚW	DB	45,46	68,2	12
	LWYŻŚW	DB.C	4,20	50,0	13
	LWYŻŚW	JD	4,13	100,0	12
	LWYŻŚW	SO	6,53	86,7	22
	LWYŻŚW	SO.C	4,22	100,0	12
LWYŻW	BK	8,91	66,6	22	
LWYŻW	DB	16,49	39,0	22	
LWYŻW	SO	27,00	86,8	12	
Razem			250,65	75,7	12
Ogółem			872,91	56,3	22

Stan zdrowotny i stan sanitarny lasu

Stan sanitarny lasu

W latach 2002-2011 trzykrotnie wystąpiły w drzewostanach nadleśnictwa Brynek znaczne rozmiarowo szkody od wiatru i okiści. W listopadzie roku 2004 wiatrołom, którego skutki usuwano do końca 2005 r w ilości pozyskanych wywrotów i złomów 25 496m³, w marcu 2006 śniegołom -10 243m³, w styczniu 2007 śniegołom -13 500m³. Ogółem w dziesięcioleciu usunięto 90 276 m³ wiatrołomów tj. 60% cięć sanitarnych.

Oprócz likwidowania skutków kataklizmów związanych z czynnikami abiotycznymi na bieżąco prowadzono usuwanie wydzielającego się posuszu. Dane zestawiono w tabeli. Łączna masa wyrobionego i wywiezionego posuszu w dziesięcioleciu wyniosła 59 879 m³, co stanowi 40 % całości cięć sanitarnych. Z gatunków iglastych największe pozyskanie dotyczyło sosny i świerka, który masowo wypadał z drzewostanów na skutek splotu niekorzystnych warunków atmosferycznych, jak i gradacji korników i gatunków mu towarzyszących. Z gatunków liściastych najwięcej usunięto posuszu brzoźowego i od 2005 r dębowego z uwagi na zjawisko masowego wydzielania połączone z występowaniem opieńków.

Tabela

Rok	Cięcia sanitarne							Pozyskanie grubizny ogółem m ³	Udział procentowy cięć sanitarnych
	Posusz				Wiatrołomy m ³	%	Ogółem		
	iglasty	liściasty	ogółem	%					
2002	2959	1970	4929	79	1334	21	6263	44608	14
2003	3665	1065	4730	35	8931	65	13661	48848	28
2004	5566	1037	6603	57	5014	43	11617	58531	20
2005	3055	1385	4440	15	25496	85	29936	53291	56
2006	4759	3269	8028	43	10243	55	18271	55346	34
2007	7881	2857	10738	44	13500	56	24238	59363	41
2008	8355	1999	10354	54	8863	46	19217	60656	32
2009	3067	2058	5125	49	5340	51	10465	56127	19
2010	1388	1298	2686	29	6660	71	9346	54185	17
2011	1355	891	2246	31	4895	69	7141	46061	15
Razem	42050	17829	59879	40	90276	60	150155	537016	28

Z powyższej tabeli wynika, że cięcia o charakterze sanitarnym stanowiły średnio 28 procent pozyskania grubizny w ubiegłym dziesięcioleciu

Stan infrastruktury technicznej

3.4.1. Wykonanie rzeczowe inwestycji w latach 2002-2011

W okresie obowiązywania poprzedniego planu urządzania lasu w Nadleśnictwie Brynek zakres realizowanych zadań inwestycyjnych i remontowych był bardzo szeroki.

Obejmował on prace modernizacyjne na budynkach mieszkalnych, drogach leśnych wraz z infrastrukturą, modernizację i budowę zbiorników wodnych oraz prace i zakupy inwestycyjne dla potrzeb szkółki leśnej.

Wykaz rzeczowy prac inwestycyjnych na budynkach mieszkalnych w latach 2002-2011

Rok	Obiekt	Rodzaj prac
1	2	3
2003	Budynek mieszkalny Połomia ul. Bytomska	Termomodernizacja budynku
	Budynek mieszkalny Katowice Kołobrzaska	Termomodernizacja budynku wymiana instalacji c.o
	Budynek mieszkalny Tworóg Kościuszki	Wymiana pokrycia dachu wraz z ociepleniem
	Leśniczówka Górniki Wieszowa	Termomodernizacja budynku
	Budynek jednorodzinny Brynek Brzeźnica	Modernizacja budynku instalacja c.o gazowa, przebudowa poddasza
2004	Budynek mieszkalny Pniowiec Jagodowa	Wymiana okien
	Budynek mieszkalny Pniowiec Świerkowa	Wymiana okien, budowa ganku
	Budynek mieszkalny Miechowice Leśniczówka	Wymiana okien docieplenie poddasza
	Leśniczówka Łabędy Gliwice Łabędy	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Stolarzowice Dąbrowa Miejska	Modernizacja budynku – wykonanie okładzin z płyt gipsowo-kartonowych, wymiana okien, drzwi, podłóg, ogrodzeni
	Budynek mieszkalny Potępa Piecuch	Wymiana okien
2005	Budynek mieszkalny Brynek Tarnogórska	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Tworóg Nowa Wieś	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków i termomodernizacja budynku

	Budynek mieszkalny Bechlebie Leśna	Termomodernizacja budynku
	Leśniczówka Szkółka Brzeźnica Połomia	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków, termomodernizacja budynku
	Leśniczówka Księży Las Leśna	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Budynek mieszkalny Szarsza ul. Leśna	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Świniowice Koty Szkolna	Termomodernizacja budynku
	Budynek mieszkalny Pniowiec Świerkowa	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Strzybnica Hanusek Pustki	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Budynek mieszkalny Miechowice Leśniczówka	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Budynek mieszkalny Stolarzowice Dąbrowa Miejska	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Stolarzowice Dąbrowa Miejska	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Górniki Wieszowa	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
2006	Leśniczówka Krywałd Pusta Kuźnica	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Budynek mieszkalny Brynek Wiejska	Termomodernizacja budynku
2007	Budynek mieszkalny Koty Stawowa	Termomodernizacja budynku
	Budynek mieszkalny Szalsza Leśna	Termomodernizacja budynku
	Budynek mieszkalny Brynek Brzeźnica	Termomodernizacja budynku
2008	Leśniczówka Księży Las Leśna	Wykonanie odwodnienia budynku
	Leśniczówka Łabędy, ul. Toszecka	Termomodernizacja budynku, wymiana instalacji c.o

Wykaz rzeczowy prac inwestycyjnych na drogi leśne w latach 2002 – 2011

Rok	Obiekt	Rodzaj prac
1	2	3
2004	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 220 w Leśnictwie Nowa Wieś	Modernizacja drogi na odcinku 980mb – utwardzenie nawierzchni tłuczniem
2005	Teren całego N-ctwa – wymiana i odbudowa przepustów	Wykonanie 25 szt. przepustów z rur żelbetowych Vipro z przyczółkami betonowymi
2007	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 28 Leśnictwa Księży Las i Tworóg	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 2278mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem
	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 2278mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem	Wykonanie 2 szt. przepustów z rur żelbetowych Vipro
2008	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 3 w Leśnictwie Stolarzowice	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 802mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem
	Teren całego N-ctwa – wymiana i odbudowa przepustów	Wykonanie 10 szt. przepustów z rur żelbetowych Vipro
2009	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 4 w Leśnictwie Stolarzowice	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 1400mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem
2011	Leśna droga wewnątrzzakładowa „Telefoniczna” Leśnictwo Krywałd	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 2000mb utwardzenie

		nawierzchni tłuczniem
	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 82 w Leśnictwie Górniki	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 1027mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem
	Leśna droga „Gajowa” w Leśnictwie Górniki	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 560mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem

Wykaz rzeczowy prac inwestycyjnych wykonanych w Szkółce Leśnej Brzeźnica w latach 2002 – 2011

Rok	Rodzaj prac
2006	Budowa namiotu foliowego
2007	Budowa Wiaty drewnianej na maszyny
2008	Budowa szopy Allemana do przechowywania nasion, termomodernizacja budynku socjalnego
2010	Budowa koryt dunemanna wraz z drogą dojazdową
2011	Budowa 2 drewnianych wiat, wiercenie nowej studni, zakup sprzętu szkółkarskiego

Wykaz rzeczowy prac inwestycyjnych na cele edukacyjne w latach 2002 – 2011

Rok	Obiekt	Rodzaj prac
2002	Ścieżka dydaktyczna przy N-ctwie	Platforma widokowa, wiata drewniana
2004	Ścieżka dydaktyczna przy N-ctwie	Plac zabaw, skwer
	Ścieżka dydaktyczna w Szkółce Leśnej Brzeźnica	Utwardzenie drogi
2005	Ścieżka dydaktyczna przy N-ctwie	Wykonanie sanitariatów na zapleczu gospodarczym dla potrzeb ścieżki
2006	Ścieżka dydaktyczna przy N-ctwie	Kapliczka Św. Huberta
2007	Ścieżka dydaktyczna w Szkółce Leśnej Brzeźnica	Woliera dla bażantów
2008	Ścieżka dydaktyczna przy N-ctwie	Altana drewniana na wyspie i kładka dla pieszych
2011	Ścieżka dydaktyczna przy N-ctwie	Budowa terenu rekreacyjnego, rozbudowa placu zabaw

Wykaz rzeczowy prac inwestycyjnych na cele p.pożarowe i retencyjne w latach 2002-2011

Rok	Obiekt	Rodzaj prac
2002	Leśnictwo Tworóg	Modernizacja lądowiska dla helikopterów
	Leśnictwo Nowa Wieś	Budowa nowej dostrzegalni p.pożarowej
2004	Leśnictwo Nowa Wieś oddz.203	Budowa zbiornika p.pożarowego
2005	Leśnictwo Krywałd oddz.80	Budowa zbiornika p.pożarowego
2008	Leśnictwo Tworóg oddz.347	Odbudowa stawu retencyjnego
	Leśnictwo Nowa Wieś oddz.165	Budowa zbiornika retencyjnego
2009	Leśnictwo Strzybnica oddz.150	Budowa zbiornika p.pożarowego

Ze względu na pogarszający się corocznie stan dróg wewnątrzzakładowych z uwagi na stosowany do wywozu drewna przez kontrahentów wysokotonażowy tabor samochodowy, a także kłęski żywiołowe takie jak powódzie, Nadleśnictwo Brynek corocznie wykonuje remonty bieżące i konserwację dróg, polegające na dowozie kruszywa, uzupełnianiu ubytków, równaniu, wałowaniu itp.

Koszty remontów i konserwacji dróg przedstawiały się w latach 2002 – 2011 następująco:

2002r - 215,8 tyś. zł ok. 8,5 km
2003r - 216,8 tyś. zł ok. 8,5 km
2004r - 540,2 tyś. zł ok. 21 km
2005r - 366,8 tyś. zł ok. 14 km
2006r - 428,9 tyś. zł ok. 15 km
2007r - 491,0 tyś. zł ok. 15 km
2008r - 467,8 tyś. zł ok. 14 km
2009r - 266,5 tyś. zł ok. 8,5 km
2010r - 312,6 tyś. zł ok. 10 km
2011r - 595,5 tyś. zł ok. 22 km

3.4.2. Stan infrastruktury technicznej na dzień 31.12.2011r.

Na dzień 31.12.2011r. Nadleśnictwo Brynek posiada w swoich zasobach 26 budynków mieszkalnych, na początku poprzedniego okresu Planu Urządzania Lasu, liczba ta wynosiła 80. Stan budynków gospodarczych w omawianym okresie zmienił się z 82 sztuk na 25.

Budynki sprzedane zostały na podstawie art.40a i 38.

Pozostające docelowo w zasobach mieszkaniowych Nadleśnictwa budynki są w stanie technicznym ogólnym dobrym w większości przeprowadzono termomodernizację, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wybudowano przydomowe oczyszczalnie ścieków, tam gdzie zachodziła taka konieczność wymieniono pokrycia dachów, w dwóch przypadkach wybudowano nowe ogrodzenia osad.

Ilość budynków gospodarczych przy Nadleśnictwie pozostała niezmienna (6 szt.), poddano je natomiast bieżącym remontom – wymieniono stolarkę okienną i drzwiową, otynkowano i pomalowano elewacje, a na jednej z wiat wymieniono dach z blachy trapezowej.

Powstał szereg nowych obiektów na ścieżce dydaktycznej: wiata drewniana, platforma widokowa, plac zabaw, toalety dla przyjeżdżających grup, skwer z kapliczką św. Huberta, teren rekreacyjny do gry w piłkę.

W okresie poprzedniego Planu Urządzania Lasu w Nadleśnictwie Brynek prowadzono również inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu i małą retencją. Wybudowano 5 zbiorników, nową dostrzegalnię przeciwpożarową, zmodernizowano lądowisko dla helikopterów oraz przygotowano odpowiednią bazę socjalną dla obsługi helikopterów (pilotów i mechaników).

Zadbano również o infrastrukturę szkółkarską, wybudowano trzy nowe wiaty drewniane na przechowywanie sprzętu szkółkarskiego, namiot foliowy do produkcji sadzonek, szopę Allemana do przechowywania nasion, wykonano cieniowniki dla sadzonek, dodatkowe nawodnienia istniejących koryt, wybudowano nowe koryta z nawodnieniem i drogą dojazdową. W związku ze złą jakością wody w istniejącej studni (duży poziom żelaza) wykonano nowe ujęcie wód podziemnych.

Zmodernizowano istniejącą w szkółce bazę socjalną – domek socjalny został ocieplony od wewnątrz, wyremontowano również dach i elewację.

W omawianej dekadzie zrealizowano 10 inwestycji drogowych, polegały one na odbudowie dróg przywracającej im pełną funkcjonalność i przejezdnosc.

4. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE Z UWZGLĘDNIENIEM LOKALIZACJI I PRZYCZYN

Szkody w uprawach, młodnikach żerdziowinach oraz podszytach, nalotach i podrostach spowodowane przez zwierzynę

Szkody od zwierzyny

Tabela

Rok	Uprawy				Młodniki			
	<20%	21-50%	>50%	razem	<20%	21-50%	>50%	razem
2002	193,47	91,44	4,20	289,11	289,45	157,89	8,20	455,04
2003	146,44	116,46	37,20	295,60	519,21	135,62	128,74	783,57
2004	179,51	110,72	53,28	343,51	409,47	226,85	129,39	765,71
2005	170,49	149,51	70,94	390,94	255,96	192,13	111,79	559,88
2006	158,86	156,66	50,83	366,35	227,59	250,61	60,13	538,33
2007	198,31	103,30	24,25	325,86	180,43	249,39	103,72	533,54
2008	232,29	100,71	10,32	343,32	201,96	216,85	2,67	421,48
2009	258,37	59,19	2,09	319,65	295,33	109,98	20,30	425,61
2010	192,23	87,76	6,93	286,92	246,34	85,63	1,83	333,80
2011	180,74	91,60	6,82	279,16	137,71	105,56	9,10	249,37

Ewidencja uszkodzeń drzewek przez roślinożerne ssaki, była przeprowadzana corocznie w uprawach i młodnikach na przełomie kwietnia i maja wg wytycznych zawartych w IOL. Ewidencjonowane uszkodzenia wykazują stałą tendencję malejącą zarówno w uprawach jak i młodnikach. Dla przeciwdziałania powstawaniu szkód Nadleśnictwo stosuje działania profilaktyczne polegające na zabezpieczaniu sadzonek dostępnymi repelentami, a fragmenty najcenniejszych upraw są grodzone siatkami leśnymi. Inne metody ochrony przed uszkodzeniami powodowanymi przez zwierzynę nie były stosowane. Wykaz rozmiaru zabezpieczeń upraw przedstawia tabela.

Tabela

Rok	Grodzenia		Zabezpieczenie repelentami [ha]
	Długość [m]	Powierzchnia [ha]	
2002	12132	28,88	112,49
2003	21589	41,31	78,70
2004	28440	51,82	161,58
2005	25487	50,18	107,60
2006	21993	38,32	167,89
2007	29728	48,75	134,93
2008	30028	48,36	91,03
2009	31020	43,66	118,01
2010	11971	17,31	188,22
2011	27110	44,4	136,93

Szkody spowodowane przez pożary

Szkody powodowane przez pożary

Obszary leśne corocznie były dotykane zjawiskami pożarów. Ich liczba była różna w kolejnych latach i wahała się od 8 do 36. W większości przypadków nie dało się w sposób jednoznaczny ustalić przyczyny ich powstania. Dzięki rozbudowanej sieci wykrywania pożarów, na którą składa się dostrzegalnia p-poż w leśnictwie Nowa Wieś, a także stacjonujące na lądowisku zlokalizowanym w pobliżu siedziby Nadleśnictwa śmigłowce patrolowo gaśnicze, udawało stosunkowo szybko wykrywać pojawienie się ognia w lesie i rozpocząć działania ratownicze przeciwdziałające rozprzestrzenianiu się go na większe obszary.

Powierzchnia pożarów w latach 2002-2011

Rok	powierzchnia	Ilość pożarów
2002	1,69	27
2003	1,80	36
2004	0,06	8
2005	4,50	18
2006	0,66	12
2007	2,44	26
2008	7,62	12
2009	2,25	15
2010	0	10
2011	1,91	12
Razem	22,93	176

Większość pożarów miała charakter powierzchniowy i nie zachodziła konieczność sztucznego odnawiania dużych powierzchni z wyjątkiem pożaru w leśnictwie Nowa Wieś z 2008 na pow. 7,09 ha i pożaru zrehabilitowanej hałdy w leśnictwie Stolarzowice na pow. 1,60 ha gdzie wymagana jest techniczna rekultywacja terenu.

Szkody spowodowane przez szkodliwe owady**Rozmiar szkód od czynników biotycznych**

Lp	Nazwa szkodnika	Powierzchnia występowania 2002-2011	Powierzchnia zabiegów ograniczających 2002-2011
1	Osnuja gwiazdzista	1296,0	857
2	Zwójki i miernikowce	645	0
3	Szeliniaki	372,5	322,5
4	Kornik drukarz	126,9	126,9
5	Boreczniki sosnowe	62,0	0
6	Zawodnica świerkowa	38,0	0
7	Zwójki sosnowe	25,0	0
8	Szczotecznicza szarawka	22,0	22,0
9	Osnuja sadzunkowa	20,0	0
10	Krobik modrzewiowiec	9,0	0
11	Chrabąszczowate	6,6	1,2
12	Choinek szary	4,0	0
13	Jeśniak czarny	1,0	0
14	Jesionowce	0,8	0,8
15	Cetyńce	7,6	7,6
16	Kornik modrzewiowiec	0,5	0
17	Brudnica nieparka	0,3	0
18	Jeleniowate	3636,0	1902,1
19	Gryzonie	3,6	-
20	Dziki	0,8	0

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się historycznie opisane stałe ogniska gradacyjne osnuj gwiazdzistej, której liczebność ograniczano przy użyciu środków chemicznych podawanych przez aparaturę lotniczą w kolejnych latach na następujących powierzchniach: 2003-36 ha, 2004-150 ha, 2005-198 ha, 2006-116 ha, 2007-100 ha, 2008-19 ha, 2009-58ha, 2010-23ha, 2011-157 ha.

Pozostałe szkodniki były generalnie jedynie ewidencjonowane z uwagi na brak metod skutecznego zwalczania. Najbardziej uciążliwym szkodnikiem zdecydowanie był szeliniak, który powodował uszkodzenia w uprawach z udziałem sosny.

Nowością nie obserwowaną w poprzednich okresach urzędzeniowych są rejestrowane w leśnictwie Bezchlebie szkody powodowane głównie w uprawach w przez pędraki chrabąszczowatych. Zjawisko obserwowano w oddziałach 709, 714 i 716. Nadleśnictwo wystąpiło do BULiGL o uwzględnienie tych powierzchni w opisie taksacyjnym jako stałych

pędraczysk, co będzie stanowiło uzasadnienie do odstępowania na tych powierzchniach od części prac z zakresu zagospodarowania

5. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO

Użytkowanie uboczne

W minionym okresie nie prowadzono użytkowania ubocznego w postaci żywicowania drzewostanów sosnowych, zbioru owoców runa leśnego itp. W ramach użytkowania ubocznego pozyskiwano choinki sosnowe i świerkowe na potrzeby rynku lokalnego w ilości około 600 szt. rocznie

Gospodarka łowiecka

Na terenie Nadleśnictwa Brynek znajduje się 11 obwodów łowieckich, z czego dwa obwody 99 i 100 tworzą ośrodek hodowli zwierzyny, pozostałych dziewięć jest wydzierzawiona kołom łowieckim zrzeszonym w Polskim Związkiem Łowieckim. Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Roczne Łowieckie Plany Hodowlane, docelowa wielkość populacji zwierząt łownych została określona w zatwierdzonych w 2007 roku wieloletnich łowieckich planach hodowlanych dla rejonu hodowlanego C3 „Lasy Puszczy Lublinieckiej” (dotyczy obwodów 99, 100, 111, 112, 113, 116, 122, 123, 132) oraz rejonu hodowlanego K3 „Lasy Gliwicko-Raciborskie” (dotyczy obwodów 124, 125).

Zestawienie kół łowieckich i obwodów łowieckich na terenie Nadleśnictwa Brynek

Obwód nr	Koło Łowieckie	Rejon Hodowlany	Województwo	Powierzchnia ogólna	Powierzchnia leśna	Kategoria obwodu
99	OHZ	C -3	Śląskie	3936	3548	Dobry
100	OHZ	C -3	Śląskie	4541	4134	Średni
111	Młody Leśnik	C -3	Śląskie	2505	2030	Średni
112	Przodownik	C -3	Śląskie	2979	1450	Średni
113	Knieja	C -3	Śląskie	3905	2200	Średni
116	Ryś	C -3	Śląskie	5227	202	B. Słaby
122	Orzeł	C -3	Śląskie	4777	2021	B. Słaby
123	Żubr	C -3	Śląskie	4050	860	B. Słaby
124	Ponowa	K -3	Śląskie	4620	1380	B. Słaby
125	Jeleń	K -3	Śląskie	3706	101	B. Słaby
132	Dzik	C -3	Śląskie	3600	752	B. Słaby

W lasach na terenie Nadleśnictwa Brynek licznie występuje zwierzyna łowna, której głównymi przedstawicielami są: jelenie, sarny, danielle, dziki, jenoty, borsuki, lisy, z zwierzyny drobnej występują: zające, bażanty, słonki, dzikie kaczki. Corocznie dokonuje się inwentaryzacji zwierzyny metodami całorocznych obserwacji oraz próbnych pędzeń. W poniższej tabeli przedstawiono stany zwierzyny płowej oraz dzików.

Inwentaryzacja zwierzyny z lat 2002 – 2011

Rok	Jelenie				Daniele				Sarny				Dziki
	ogółem	byki	łanie	cielęta	ogółem	byki	łanie	cielęta	ogółem	kozły	kozy	koźłeta	
2002	429	129	194	106	44	12	19	13	996	333	441	222	320
2003	502	152	237	113	46	14	20	12	1101	362	471	268	324
2004	504	155	238	111	49	16	20	13	1261	413	538	310	302
2005	538	155	262	121	51	17	22	12	1281	413	557	311	376
2006	550	169	263	118	72	24	30	18	1323	449	572	302	409
2007	560	168	269	123	68	27	27	14	1205	394	528	283	396
2008	588	183	275	130	65	22	39	4	1231	370	584	277	524
2009	631	195	296	140	55	21	24	10	1309	447	545	317	651
2010	632	190	302	140	50	19	24	7	1372	460	578	334	651
2011	687	202	337	148	55	20	27	8	1371	452	598	321	660

Plan odstrzałów oraz ich realizacja

Gatunek	Pozyskanie zwierzyny na terenie Nadleśnictwa Brynek									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Wykonanie pozyskania + ubytki										
Jeleń	180	181	161	160	186	189	199	227	229	280
Sarna	240	236	261	284	210	215	254	263	331	330
Daniel	2	0	0	0	1	1	2	1	3	2
Dzik	209	182	259	259	292	297	375	604	589	602
Plan pozyskania										
Jeleń	195	196	196	188	211	206	241	247	270	304
Sarna	262	263	276	322	374	309	299	338	373	374
Daniel	8	7	4	2	4	12	14	18	15	12
Dzik	237	243	320	301	403	351	421	705	760	771

Stan zagospodarowania obwodów łowieckich (wg. stanu na 10.03.2011)

Nr obwodu	Paśniki [szt.]	Lizawki [szt.]	Ambony [szt.]	Poletka [ha]	Pasy zaporowe [szt./km]	Łąki [ha]	Karma i sól [tona]			
							sucha	soczysta	treściwa	sól
99	17	80	62	2,1	7/1,6	40	9,5	45	31,1	0,6
100	17	86	46	2,3	6/1,4	20	6,5	35,5	26,6	0,7
111	18	50	39	4,50	8/0,5	4,50	1,50	25	10	0,2
112	23	35	67	1,77	0	16,41	5	60	5	0,2
113	16	30	82	7,67	11/0,55	10,39	0,5	30	7	0,5
116	7	15	21	0	0	0	0,6	2	0,50	0,06
122	37	59	12	0	8/0,7	0	2,4	0	8,50	0,3
123	10	13	22	0,6	1/0,4	0	1	30	15	0,1
124	24	35	31	0	2/0,6	1,16	0,8	20	6	0,6
125	13	40	25	0,4	0	0	1	5	3,5	0,4
132	8	8	15	0	0	0	0,8	0,5	2	0,4

6. OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Ocena działań wynikających z POP

W poprzednim dziesięcioleciu liczba obiektów chronionych zwiększyła się o następujące elementy:

- fragment obszaru Natura 2000 podziemia tarnogórsko-bytomskie obejmujący podziemne wyrobiska górnicze stanowiące miejsce bytowania i zimowania kilku gatunków nietoperzy zatwierdzonego w listopadzie 2007r Obszar pokrywa się częściowo z gruntami na powierzchni będącymi w zarządzie nadleśnictwa [REDACTED]

- jeden użytek ekologiczny „Torfowisko w Kotach ” mający na celu zachowanie ze względów przyrodniczych torfowisk i podmokłych łąk o łącznej pow. 10,93 ha ustanowiony rozporządzeniem Wojewody Śląskiego z dn. 14 czerwca 2007.
- stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej wyrobiska powierzchniowego dolomitu „Błachówka” w części położonej na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa.
- dwa dęby jako pomniki przyrody w leśnictwie Tworóg oddział 345 h ustanowione uchwałą rady gminy z 11.10.2002.

Jednocześnie Uchwałą Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach zlikwidowano ochronę prawną dla 2 dębów w leśnictwie Strzybnica, stanowiących pomniki przyrody z uwagi na ich zamarcie i utratę wartości przyrodniczej.

Na terenie Nadleśnictwa występują obecnie następujące formy ochrony przyrody:

- rezerwat „Segiet” obejmujący częściową ochroną fragment naturalnego lasu bukowego.
- obszar natura 2000 „Podziemia tarnogórsko –bytomskie”
- stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej „Błachówka”
- 2 użytki ekologiczne staw „Potępa” i „Torfowisko w Kotach ”
- 62 pomniki przyrody: 1 głąz narzutowy, 1 grusza, 1 olcha, 1 wierzba krucha, 58 egzemplarzy dębu szypułkowego.

Nadleśnictwo realizowało zadania ochronne zapisane w aktach ustanawiających te obiekty poprzez dokonywanie okresowych przeglądów, uzupełnianie oznakowania i tablic edukacyjnych, utrzymywanie czystości a w przypadku rezerwatu Segiet inicjowanie odnowienia naturalnego i pielęgnowanie istniejących odnowień.

7. ZADANIA Z ZAKRESU ZAGOSPODAROWANIA TURYSTYCZNEGO

Na terenie nadleśnictwa zlokalizowanych było 9 parkingów, 19 miejsc postoju pojazdów, 39,9 km ścieżek rowerowych, 34,8 km ścieżek konnych, 18,5 km szlaków turystycznych.

Nadleśnictwo własnym sumptem utrzymywało parkingi i miejsca postoju pojazdów remontując ich nawierzchnię, budując ogrodzenia i inne elementy infrastruktury oraz porządkując je ze śmieci.

8. EDUKACJA PRZYRODNICZO-LEŚNA

Nadleśnictwo prowadziło działalność edukacyjną w oparciu o posiadaną bazę, na którą składa się izba edukacyjna i ścieżka edukacyjna. Izba wyposażona jest w ekspozycje o tematyce leśnej i przyrodniczej jak również w specjalistyczne tablice i wydawnictwa z szeroko rozumianej ekologii, co ułatwia prowadzenie zajęć. Okazjonalnie do prowadzenia zajęć wykorzystywana była szkółka leśna Brzeźnica, oraz teren rezerwatu przyrody Segiet i stawów śródleśnych w Połomii jak przykład środowisk wodnych. Rolę edukatorów pełniło 14 pracowników, dla których była to działalność dodatkowa. Edukacja była prowadzona wśród wszystkich grup wiekowych, ale największą grupę, która skorzystała z zajęć stanowiły dzieci w wieku szkolnym ze szkół podstawowych i gimnazjum. Corocznie z zajęć prowadzonych przez pracowników Nadleśnictwa korzystało do 5000 osób.

9. LASY NADZOROWANE

Nadleśnictwo realizowało nadzór nad lasami niestanowiącymi własności skarbu Państwa na podstawie porozumień zawartych z:

- Starostą Powiatowym w Tarnowskich Górach na powierzchni 406,97 ha
- Starostą Powiatowym w Gliwicach na powierzchni 12,32 ha
- Prezydentem Miasta Gliwice na powierzchni 19,98 ha

Dla wszystkich nadzorowanych obiektów zostały sporządzone aktualne Uproszczone Plany Urządzania Lasu, bądź Inwentaryzacje Stanu Lasu.

Nadzór był realizowany w siedmiu obwodach nadzorczych wspólnych przez Leśnictwa Potempa, Tworóg, Nowa Wieś, Księży Las, Strzybnica, Świniowice i Bezchlebie.

10. PORÓWNANIE POW. LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PUL.

Punkt zostanie zreferowany przez kierownika brygady Biura Urządzania Lasu.

11. ZAŁĄCZNIKI

*Załącznik nr 1
do Referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Brynek
na Naradę Techniczno-Gospodarczą*

WYKAZ SZCZEGÓŁOWY GRUNTÓW - Obręb leśny Brynek

Bilans	Podstawa Zmian	Rodzaj Zmiany	Nr działki	Obręb ewid.	Gmina	Rok
- 0,16	Akty notarialne z dnia 29.07.2003r.	sprzedaż art. 40a	184/2	Połomia	Tworóg	2003
- 0,17	Akty notarialne z dnia 08.07.2003r.	sprzedaż art. 40a	145	Hanusek	Tworóg	2003
- 0,20	Akt notarialny z dnia 08.07.2003r.	sprzedaż art. 40a	145	Hanusek	Tworóg	2003
- 0,11	Akt notarialny z dnia 29.07.2003r.	sprzedaż art. 40a	213/3	Wilkowice	Zbrosławice	2003
- 0,18	Akty notarialne z dnia 29.07.2003r.	sprzedaż art. 40a	213/3	Wilkowice	Zbrosławice	2003
- 0,32	Akt notarialny z dnia 05.11.2003r.	sprzedaż art. 40a	90/3	Hanusek	Tworóg	2003
- 0,14	Akt notarialny z dnia 05.11.2003r.	sprzedaż art. 40a	193	Miedary	Zbrosławice	2003
- 0,11	Akt notarialny z dnia 07.11.2003r.	sprzedaż art. 38	35/3	Świniowice	Tworóg	2003
- 0,30	Akty notarialne z dnia 28.05-03.09.2004r.	sprzedaż art. 40a	97	Brynek	Tworóg	2004
- 0,08	Akt notarialny z dnia 19.02.2004r.	sprzedaż art. 40a	85/3	Pniowiec	Tarnowskie Góry	2004
- 0,22	Akt notarialny z dnia 19.02.2004r.	sprzedaż art. 40a	213/3	Wilkowice	Zbrosławice	2004
- 0,05	Akt notarialny z dnia 03.09.2004r.	sprzedaż art. 40a	168/2	Rybna	Tarnowskie Góry	2004
- 0,13	Akt notarialny z dnia 30.09.2005r.	sprzedaż art. 40a	44/1	Brynek	Tworóg	2005
- 0,08	Akt notarialny z dnia 27.10.2005r.	sprzedaż art. 40a	145	Hanusek	Tworóg	2005
- 0,01	Akt notarialny z dnia 08.12.2005r.	sprzedaż art. 38	213/3	Wilkowice	Zbrosławice	2005
- 0,07	Akt notarialny z dnia 24.01.2006r.	sprzedaż art. 40a	174/2	Miedary	Zbrosławice	2006
- 0,08	Akt notarialny z dnia 18.08.2006r.	sprzedaż art. 40a	47/1	Brynek	Tworóg	2006
- 0,13	Akt notarialny z dnia 18.08.2006r.	sprzedaż art. 40a	167	Połomia	Tworóg	2006
+ 2,95	Protokół przyjęcia gruntu z dnia 28.11.2006r.	przyjęcie	86/7	Rybna	Tarnowskie Góry	2006
- 0,43	Akty notarialne z dnia 30.08-27.12.2007r.	sprzedaż art. 40a	47/1/2	Brynek	Tworóg	2007
- 0,72	Umowa o przeniesienie zarządu z dnia 31.10.2007r. Starosta Tarnogórski	przekazanie	14, 15, 16, 17, 18, 19, 35/2, 33/2	Świniowice	Tworóg	2007
- 0,04	Akt notarialny z dnia 16.05.2008r.	sprzedaż art. 40a	81/22/1	Połomia	Tworóg	2008
- 0,03	Akt notarialny z dnia 27.11.2008r.	sprzedaż art. 40a	162/2	Rybna	Tarnowskie Góry	2008
- 2,70	Protokół uzgodnień z dnia 17.12.2008r.	ubytek powierzchni	213/4	Wilkowice	Zbrosławice	2008

- 16,89	Protokół uzgodnień z dnia 24.12.2008r.	ubytek powierzchni	48A/1	Tworóg	Tworóg	2008
- 0,09	Protokół uzgodnień z dnia 17.12.2008r.	ubytek powierzchni	90/1, 90/2	Hanusek	Tworóg	2008
- 0,08	Akt notarialny z dnia 16.03.2009r.	sprzedaż art. 40a	228/22	Hanusek	Tworóg	2009
- 10,63	Protokół uzgodnień z dnia 02.12.2009r.	ubytek powierzchni	36/2	Świniowice	Tworóg	2009
- 1,46	Protokół uzgodnień z dnia 23.12.2009r.	ubytek powierzchni	218/1	Wilkowice	Zbrosławice	2009
- 3,49	Protokół uzgodnień z dnia 01.09.2009r.	ubytek powierzchni	36/3, 35/1	Świniowice	Tworóg	2009
+ 10,07	Protokół przyjęcia gruntu z dnia 02.12.2009r.	przyjęcie	353/3, 362/12, 363/12	Świniowice	Tworóg	2009
+ 5,43	Protokół przyjęcia gruntu z dnia 28.12.2009r.	przyjęcie	wg protokołu	Wilkowice	Zbrosławice	2009
+ 3,06	Protokół przyjęcia gruntu z dnia 30.12.2010r.	przyjęcie	wg protokołu	Brynek	Tworóg	2010
- 17,59						

WYKAZ SZCZEGÓŁOWY GRUNTÓW - Obręb leśny Tworóg

Bilans	Podstawa Zmian	Rodzaj Zmiany	Nr działki	Obręb ewid.	Gmina	Rok
- 0,13	Akty notarialne z dnia 11.03-01.04.2003r.	sprzedaż art. 40a	106/2	Koty	Tworóg	2003
- 0,15	Akty notarialne z dnia 24.09.2003r.	sprzedaż art. 40a	47/4	Potępa	Krupski Młyn	2003
- 0,20	Akt notarialny z dnia 20.09.2003r.	sprzedaż art. 40a	9/3	Kokotek	Lubliniec	2003
- 0,17	Akt notarialny z dnia 05.11.2003r.	sprzedaż art. 40a	65/2	Koty	Tworóg	2003
- 0,10	Akt notarialny z dnia 26.11.2003r.	sprzedaż art. 40a	106/8	Koty	Tworóg	2003
- 0,01	Protokół uzgodnień z dnia 23.12.2003r.	ubytek powierzchni	9/3	Kokotek	Lubliniec	2003
- 0,22	Akty notarialne z dnia 26.04.2004r.	sprzedaż art. 40a	47/6	Potępa	Krupski Młyn	2004
- 0,02	Akty notarialne z dnia 19.02.2004r.	sprzedaż art. 40a	187/12	Tworóg	Tworóg	2004
- 0,16	Akty notarialne z dnia 29.12.2004r.	sprzedaż art. 40a	84/5	Koty	Tworóg	2004
- 0,23	Akty notarialne z dnia 22.11.2004r.	sprzedaż . art. 40a	10	Koty	Tworóg	2004
- 0,17	Akt notarialny z dnia 29.12.2004r.	sprzedaż art. 40a	10	Koty	Tworóg	2004
- 0,28	Akty notarialne z dnia 29.12.2004r.	sprzedaż art. 40a	187/4	Tworóg	Tworóg	2004
- 0,06	Akt notarialny z dnia 29.12.2004r.	sprzedaż art. 40a	187/2	Tworóg	Tworóg	2004
- 1,50	Akt notarialny z dnia 26.02.2004r.	zamiana gruntów z gminą Krupski Młyn	16/1, 46/4	Potępa	Krupski Młyn	2004
- 0,11	Akt notarialny z dnia 12.04.2006r.	sprzedaż art. 40a	84/3	Koty	Tworóg	2006
+ 0,07	Protokół przyjęcia gruntu z dnia 28.11.2006r.	przyjęcie	916/223	Koty	Tworóg	2006
- 7,15	Akt notarialny z dnia 03.10.2007r.	sprzedaż art. 38	187/11, 187/12/2	Tworóg	Tworóg	2007
- 0,08	Akt notarialny z dnia 08.07.2008r.	sprzedaż art. 40a	187/9	Tworóg	Tworóg	2008
- 4,06	Protokół uzgodnień z dnia 24.12.2008r.	ubytek powierzchni	187/1, 187/3	Tworóg	Tworóg	2008
- 6,84	Protokół uzgodnień z dnia 31.08.2009r.	ubytek powierzchni	106/7, 106/5	Koty	Tworóg	2009
+ 2,52	Protokół przyjęcia gruntu z dnia 25.08.2009r.	przyjęcie	965/217	Potępa	Krupski Młyn	2009
- 0,03	Akt notarialny z dnia 08.01.2010r.	sprzedaż art. 38	1136/10	Tworóg	Tworóg	2010
- 19,08						

WYKAZ SZCZEGÓŁOWY GRUNTÓW - Obręb leśny Wieszowa

Bilans	Podstawa Zmian	Rodzaj Zmiany	Nr działki	Obręb ewid.	Gmina	Rok
- 0,13	Akty notarialne z dnia 19.07.2002r.	sprzedaż art. 40a	5/2	Repty Śląskie	Tarn-Góry	2002
- 0,24	Akty notarialne z dnia 19.07-02.12.2002r.	sprzedaż art. 40a	105/2	Wieszowa	Zbroslawice	2002
- 0,09	Akt notarialny z dnia 24.09.2003r.	sprzedaż art. 40a	123/1	Przechlebie	Zbroslawice	2003
- 0,24	Akt notarialny z dnia 24.09.2003r.	sprzedaż art. 40a	113/2	Ziemięcice	Zbroslawice	2003
- 0,17	Protokół uzgodnień z dnia 23.12.2003r.	ubytek powierzchni	113/2	Ziemięcice	Zbroslawice	2003
- 0,16	Akt notarialny z dnia 02.07.2004r.	sprzedaż art. 40a	116/1	Przechlebie	Zbroslawice	2004
- 0,34	Akty notarialne z dnia 26.05.2004r.	sprzedaż art. 40a	105/1	Wieszowa	Zbroslawice	2004
- 0,03	Akt notarialny z dnia 29.12.2004r.	sprzedaż art. 40a	116/4	Przechlebie	Zbroslawice	2004
- 0,15	Akt notarialny z dnia 29.12.2004r.	sprzedaż art. 40a	220	Kamieniec	Zbroslawice	2004
- 2,04	PZO z dnia 01.12.2004r. Prezydent m. Bytom	przekazanie	50/1, 50/2, 59/1, 59/3	Bytom	Bytom	2004
- 0,07	Akt notarialny z dnia 27.10.2005r.	sprzedaż art. 38	116/4	Przechlebie	Zbroslawice	2005
- 0,25	Akty notarialne z dnia 28.12.2005r.	sprzedaż art. 40a	144	Przyszówka	Gliwice	2005
- 0,10	Akt notarialny z dnia 08.12.2005r.	sprzedaż art. 40a	90/1	Biskupice	Zabrze	2005
- 0,05	Akt notarialny z dnia 30.12.2005r.	sprzedaż art. 40a	159/4	Żerniki	Gliwice	2005
- 0,10	Akt notarialny z dnia 28.12.2005r.	sprzedaż art. 40a	111/1	Ziemięcice	Zbroslawice	2005
- 0,12	Akty notarialne z dnia 30.12.2005r.	sprzedaż art. 40a	152/1	Przyszówka Las	Gliwice	2005
- 0,05	Akt notarialny z dnia 08.08.2005r.	sprzedaż art. 38	28	Bytom	Bytom	2005
- 0,08	Akt notarialny z dnia 18.08.2006r.	sprzedaż art. 40a	82/14/1	Wieszowa	Zbroslawice	2006
- 0,06	Akt notarialny z dnia 31.08.2006r.	sprzedaż art. 38	111/3/1	Biskupice	Zabrze	2006
- 0,07	Akt notarialny z dnia 20.07.2006r.	sprzedaż art. 40a	55/1	Żerniki	Gliwice	2006
- 0,04	Akt notarialny z dnia 06.09.2006r.	sprzedaż art. 40a	144	Przyszówka	Gliwice	2006
- 0,01	Umowa o przeniesienie zarządu z dnia 25.09.2006 Prezydent m. Bytom	przekazanie	36	Bytom	Bytom	2006
- 0,06	Akt notarialny z dnia 14.03.2007r.	sprzedaż art. 40a	144	Przyszówka	Gliwice	2007
- 0,22	Umowa o przeniesienie zarządu z dnia 31.10.2007r. Prezydent Bytomia	przekazanie	40	Bytom	Bytom	2007
- 0,04	Akt notarialny z dnia 04.09.2008r.	sprzedaż art. 40a	144	Przyszówka	Gliwice	2008
- 0,15	Akty notarialne z dnia 25.03.2008r.	sprzedaż art. 38	144	Przyszówka	Gliwice	2008
- 0,11	Protokół uzgodnień z dnia 31.12.2008r.	ubytek powierzchni	26/3	Bytom	Bytom	2008
- 2,00	Protokół uzgodnień z dnia 03.12.2009r.	ubytek powierzchni	90/2	Biskupice	Zabrze	2009
- 4,91	Protokół uzgodnień z dnia 23.12.2009r.	ubytek powierzchni	58/3, 58/1	Stolarzowice	Bytom	2009
- 71,11	Protokół uzgodnień z dnia 23.12.2009r.	budowa autostrady A-1	wg protokołu	Bytom, Miechowice, Stolarzowice, Wieszowa, Żerniki Las	Bytom, Zbroslawice, Gliwice	2009
+ 8,50	Protokół przyjęcia gruntu z dnia 28.12.2009r.	przyjęcie	149/27	Miechowice	Bytom	2009
+ 2,27	Protokół przyjęcia gruntu z dnia 23.12.2009r.	przyjęcie	691/2	Pyskowice	Pyskowice	2009
- 0,13	Akt notarialny z dnia 30.09.2010r.	sprzedaż 40a	744/1	Szobiszowice	Gliwice	2010
- 0,03	Decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej z dnia 26.01.2010r.	przekazanie	1037/57	Rokitnica	Zabrze	2010
- 72,58						

**WYKAZ SZCZEGÓŁOWY GRUNTÓW - Obręb leśny Brynek
od 01.01.2011 do 31.12.2011**

Bilans	Podstawa Zmian	Rodzaj Zmiany	Nr działki	Obręb ewid.	Gmina	Rok
- 0,08	Akt notarialny z dnia 09.02.2011r.	sprzedaż art. 40a	604/79, 611/78	Tworóg	Tworóg	2011
- 0,26	Akty notarialne z dnia 09.09.2011r.	sprzedaż art. 40a	962/89, 964/89	Tworóg	Tworóg	2011
- 0,10	Akt notarialny z dnia 08.08.2011r.	sprzedaż art. 40a	879/112	Stolarzowice	Bytom	2011
- 0,15	Akty notarialne z dnia 21.06.2011r.	sprzedaż art. 40a	1164/2, 1165/6, 1167/6	Tworóg	Tworóg	2011
- 0,59						

Załącznik nr. 2- Zmiany powierzchniowe za lata 2002-2011

L.p.	Przybyło powierzchni (ha)	Ubyło Powierzchni (ha)	Położenie zmiany (leśnictwo)	Przyczyna zmiany
31.12.2001- 16287,66 ha				
1. 2002	0	0,37	09,10	Sprzedaż z art. 40a
R-m	0	0,37	-	-
31.12.2002- 16287,29 ha				
1.2003	0	2,36	03, 04, 06, 11	Sprzedaż z art. 40a
2.2003	0	0,11	02	Sprzedaż z art. 38
3.2003	0	0,18	05, 11	Protokół uzgodnień
R-m	0	2,65	-	-
31.12.2003- 16284,64 ha				
1.2004	0	2,47	01, 03, 04, 06, 07, 10, 11	Sprzedaż z art. 40a
2.2004	0	2,04	09	Wyłączenie z produkcji leśnej
3.2004	0	1,50	06	Zamiana gruntów
R-m	0	6,01	-	-
31.12.2004- 16278,63 ha				
1.2005	0	0,83	01, 03, 10, 11, 12	Sprzedaż z art. 40a
2.2005	0	0,08	04, 11	Sprzedaż z art. 38
3.2005	0	0,05	09	Wyłączenie z produkcji leśnej
R-m	0	0,96	-	-

ANALIZA GOSPODARKI PRZESZŁEJ

31.12.2005- 16277,67 ha				
1.2006	0	0,59	01, 03, 04, 06, 10, 12,	Sprzedaż z art. 40a
2.2006	0	0,06	10	Sprzedaż z art. 38
3. 2006	0,07	-	06	Przyjęcie do SILP
4. 2006	2,95	-	03	Przyjęcie do SILP
R-m	3,02	0,65	-	-
31.12.2006- 16280,04 ha				
1.2007	0	0,49	01, 12	Sprzedaż z art. 40a
2. 2007	0	7,15	07	Sprzedaż z art. 38
3.2007	0	0,22	09	Wyłączenie z produkcji leśnej
4.2007	0	0,72	02	Wyłączenie z produkcji leśnej
R-m	0	8,58	-	-
31.12.2007-16271,46 ha				
1.2008	0	0,19	03, 04, 07, 12	Sprzedaż z art. 40a
2.2008	0	0,15	12	Sprzedaż z art. 38
3.2008	0	0,11	09	Protokół uzgodnień
4.2008	0	2,70	04	Protokół uzgodnień
5.2008	0	16,89	01	Protokół uzgodnień
6.2008	0	4,07	07	Protokół uzgodnień
7.2008	0	0,09	01	Protokół uzgodnień
R-m	0	24,20	-	-
31.12.2008-16247,26 ha				
1.2009	0	0,08	03	Sprzedaż z art. 40a
2.2009	0	15,58	02, 04	Protokół uzgodnień
3.2009	15,50	0	02, 04	Protokół uzgodnień

ANALIZA GOSPODARKI PRZESZŁEJ

4.2009	0	6,84	06	Protokół uzgodnień
5.2009	2,52	0	06	Protokół uzgodnień
6.2009	0	6,91	09, 10	Protokół uzgodnień
7.2009	0	71,11	09	Decyzja Wojewody Śląskiego (budowa autostrady A-1)
8.2009	10,77	0	09, 11	Protokół uzgodnień
R-m	28,79	100,52	-	-
31.12.2009- 16175,53 ha				
1.2010	0	0,13	12	Sprzedaż art.40a
2.2010	0	0,03	07	Sprzedaż art. 38
3.2010	0	0,03	10	Decyzja o lokalizacji inwestycji drogowej
4.2010	3,07	0	01	Przyjęcie do SILP
R-m	3,07	0,19	-	-
31.12.2010- 16178,41 ha				
1.2011	0	0,08	03	Sprzedaż art. 40a
2.2011	0	0,26	03	Sprzedaż art. 40a
3.2011	0	0,10	08	Sprzedaż art. 40a
4.2011	0	0,15	03	Sprzedaż art. 40a
R-m	0	0,59	-	-
31.12.2011- 16177,82 ha				
BILANS - 109,84	34,88	144,72	-	-

**3. OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD
OKREŚLANIA ZADAŃ
GOSPODARCZYCH DLA
NADLEŚNICTWA**

3.1. Podstawy gospodarki przyszłego okresu

3.1.1. Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Ogólne zasady prowadzenia gospodarki leśnej określa „Polityka leśna państwa” przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22. IV.1997 roku.

Celem polityki leśnej jest określenie działań zmierzających do stworzenia i zachowania warunków dla trwałej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa. Realizacja celów i zadań polityki leśnej wymaga opracowania długookresowych programów wykonawczych, które określą niezbędne rozwiązania gospodarcze, organizacyjne, ekonomiczne i prawne.

Zgodnie z przepisami Ustawy o lasach, głównym celem gospodarki leśnej jest zapewnienie trwałości lasu i ciągłości jego wielofunkcyjnej roli w zagospodarowaniu przestrzennym kraju.

Wielofunkcyjna rola lasów w gospodarce, przyrodzie i życiu człowieka wymaga prowadzenia gospodarki leśnej w sposób zrównoważony, tj. profesjonalnie, racjonalnie i zgodnie z prawami natury, w całej strefie wpływów lasu na środowisko przyrodnicze, gospodarkę i warunki życia ludzi. Leśnictwo wielofunkcyjne w Polsce oparte zostało o przyrodnicze podstawy rozwoju tj. regionalizację przyrodniczo-leśną uwzględniającą zmienność warunków naturalnych, typologię leśną (wyróżnienie siedliskowych typów lasu), naturalny zasięg występowania lasotwórczych gatunków drzew, a także rozpoznane aktualne i potencjalne zespoły roślinne.

Używany powszechnie termin „***trwale zrównoważona gospodarka leśna***” oznacza działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

Podstawy przyrodnicze rozwoju leśnictwa, zasada trwałości lasu i ciągłości jego wielostronnych funkcji są fundamentem, na którym opierają się zadania leśnictwa; urządzanie, hodowla, ochrona, użytkowanie lasu.

Plan urządzenia lasu spełnia rolę łącznika w przenoszeniu na poziom lokalny celów gospodarki leśnej, wyznacza też sposoby realizacji tych celów. Stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie.

W szczegółowych wskazaniach niniejszego planu urządzenia lasu przyjmuje się realizowanie sześciu kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- **Zachowanie i odpowiednie wzmocnienie zasobów leśnych.**

W planie urządzenia lasu kryterium to zostało zabezpieczone poprzez:

- ✓ zapewnienie ciągłości użytkowania przez przyjęcie wieków rębności, odpowiednich rębni i okresów odnowienia;
- ✓ wyznaczenie jednostek regulacji użytkowania rębego, czyli gospodarstw w celu pełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk i urozmaicenia struktury drzewostanów;
- ✓ regulacja rozmiaru użytkowania rębego poprzez wyliczone i przyjęte etaty użytkowania rębego oraz etat użytkowania przedrębego;
- ✓ wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych drzewostanów;
- ✓ zapewnienie ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu;
- ✓ wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów;
- ✓ wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej.

- **Utrzymanie zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych.**

W planie przewiduje się uzyskanie drzewostanów mieszanych poprzez:

- ✓ realizowanie odnowień zgodnych z przyjętym składem upraw na poszczególnych siedliskach;
- ✓ przebudowę drzewostanów o składzie niezgodnym z typem siedliskowym w ramach użytkowania rębego. Powierzchnia gospodarstwa przebudowy wynosi 91,72 ha;
- ✓ Cięcia pielęgnacyjne o charakterze przekształceniowym,
- ✓ Cięcia pielęgnacyjne regulujące skład gatunkowy w młodnikach,
- ✓ Uwzględnienie sukcesji naturalnej,
- ✓ W ochronie lasu, poprzez monitorowanie zagrożeń, przewiduje się zapobieganie ich występowaniu.
- ✓ Wytyczne w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami zwierząt łownych (kształtowanie liczebności, struktury wiekowej i płciowej w celu ograniczenia szkód).

Wszystko to ma spowodować zwiększenie stabilności, żywotności i odporności lasów oraz wzmocnienie naturalnych mechanizmów regulacyjnych.

- **Utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasu.**

Kryterium to będzie realizowane poprzez:

- ✓ Zwiększenie pozyskania (Etat użytków głównych wynosił w ubiegłym okresie gospodarczym 530199 m³ netto, wykonano 100 % etatu). Na wykonanie złożyła się planowa realizacja etatu – 71,7% oraz pozyskanie użytków przygodnych – 28,3%. Obecny etat wynosi 582063 m³ netto, przy niewielkim wzroście (o trzy lata) przeciętnego wieku drzewostanów.
- ✓ Zapewnienie odpowiedniej niezbędnej infrastruktury (planuje się budowę dróg, bieżące remonty dróg i ich modernizację) pozwalającej dostarczać produkty i usługi, przy równoczesnym zminimalizowaniu negatywnych wpływów na środowisko.

- **Zachowanie, ochrona i wzbogacanie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych.**

W planie, w miarę możliwości przewiduje się uzyskiwanie odnowień naturalnych, charakteryzujących się dobrą jakością, zgodnych z siedliskiem oraz preferowanie gatunków rodzimych i lokalnych w odnowieniach. Efektem takiego planowania jest zwiększenie powierzchni KO.

W realizacji zadań przewiduje się zwiększanie różnorodności nie tylko w obrębie struktury powierzchniowej, ale również i w zakresie struktury pionowej.

Celem zwiększenia bioróżnorodności planuje się pozostawianie w trakcie wykonywania cięć – obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewów w odpowiednich ilościach i rozmieszczeniu, tworzenie remiz śródleśnych, kształtowanie strefy ekotonowej wzdłuż dróg, cieków wodnych, obrzeży lasów. Przewiduje się również ochronę zachowawczą cennych biotopów: źródlisk, młak, mszarów itp.

- **Zachowanie i odpowiednie wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów.**

W planie urządzenia lasu realizację tego kryterium zapewniono poprzez:

- ✓ utrzymanie powierzchni lasów uznanych za ochronne, oraz racjonalne projektowanie użytkowania rębego w tych lasach;
- ✓ zachowawczą ochronę siedlisk bagiennych, łągowych, przyrodniczych siedlisk priorytetowych wyłączonych z użytkowania (gospodarstwo specjalne).

- **Utrzymanie innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych.**

W planowaniu urządzeniowym dla Nadleśnictwa Brynek przejawia się to poprzez:

- ✓ wyznaczenie celów turystyczno-rekreacyjnych i dydaktycznych;
- ✓ udział społeczności lokalnej, polegający na wnoszeniu uwag do projektu planu wyłożonego do wglądu w Nadleśnictwie przed procedurą jego zatwierdzenia.

Realizacja powyższych kryteriów jest spełnieniem celów operacyjnych odniesionych do wytycznych paneuropejskich.

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brynek zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej projektuje się realizować jako cele długookresowe (perspektywiczne) oraz średniookresowe.

Realizacja *celów perspektywicznych* polega na:

- Zachowaniu zgodności planowania gospodarki leśnej z obowiązującymi przepisami prawa;
 - ✓ Ustawa o lasach (art. 7 do 14 i 18)
 - ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r., w sprawie szczegółowych warunków i trybów sporządzania planu urządzenia lasu, skróconego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji lasu.

Wszystkie przyjęte w planie rozwiązania są zgodne z powyższymi aktami a także z ustaleniami KZP, które to ustalenia również mieszczą się w ramach zakreślonych powyższymi przepisami.

- Zapewnieniu zgodności zadań planowanych z zasadami hodowli lasu (ZHL 2002);
- Zapewnieniu zgodności zadań planowanych z Instrukcją Urządzania Lasu;
- Zapewnieniu zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami przyrodniczymi i możliwościami produkcyjnymi siedlisk - wyrażone w typach gospodarczych drzewostanów;
- Zachowaniu trwałości lasu i ciągłości użytkowania poprzez:
 - ✓ przyjęte wieki rębności dla głównych gatunków drzew;
 - ✓ przyjęcie jak najkorzystniejszych sposobów zagospodarowania lasu adekwatnych do realizacji ustalonych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Cele średniookresowe to większość wskazań, wytycznych i zadań zawartych w planie urządzenia lasu w tym:

- Wytyczne i wskazania gospodarcze i ochronne dla poszczególnych gospodarstw, a w szczególności lasów ochronnych;
- Realizacja celów hodowlanych i technicznych w ramach wskazań dla poszczególnych drzewostanów – przydział poszczególnych drzewostanów do użytkowania rębego i przedrębego w zakresie wyliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębego i etatu użytkowania przedrębego;
- Zapewnienie pożądanego ładu czasowego i przestrzennego – podział lasu na ostępy, stosowanie nawrotów cięć i okresów odnowienia przyjętych dla poszczególnych sposobów zagospodarowania (zgodnie z założeniami przyjętymi na KZP);
- Wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów;
- Wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej – ustalenie zadań w poszczególnych dziedzinach:
 - ✓ w zakresie odnowienia i pielęgnowania lasu;

- ✓ zadania z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej;
- ✓ zadania określone w Programie Ochrony Przyrody,
- ✓ zadania z zakresu regeneracji siedlisk zniekształconych;
- ✓ zadania z zakresu gospodarki łowieckiej i infrastruktury technicznej.

W projekcie planu na przyszły okres gospodarczy przedstawiono wytyczne gospodarowania i zestawienie zadań zmierzających do realizacji powyższych celów. Określono je na podstawie zinventaryzowanego stanu lasu, zasobów leśnych, dotychczas stosowanych sposobów zagospodarowania, roli lasów w rozwoju społeczno-gospodarczym regionu, położenia w krajobrazie, akceptacji lokalnej społeczności dla przedsięwzięć z zakresu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody.

Współczesne planowanie urzędzeniowe musi zakładać uwzględnienie wszelkich powiązań planowania przestrzennego, wykorzystania walorów przyrodniczych, spełniania przez lasy funkcji środowiskotwórczych, społecznych.

Uważamy, że opracowany plan te wymogi spełnia.

Do podstawowych zadań Nadleśnictwa, zawartych w projekcie planu urządzenia lasu należą:

- racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych (przyjęcie optymalnych etatów użytkowania, w tym wskaźnika intensywności cięć pielęgnacyjnych);
- realizacja celów hodowlanych;
- przebudowa drzewostanów w kierunku zwiększenia zgodności biocenoz leśnych z siedliskiem (przyjęcie zróżnicowanych typów gospodarczych lasu dostosowanych do warunków siedliskowych, zaplanowanie cięć rębnych w oparciu o rębnie złożone dające możliwość wyhodowania zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo drzewostanów, wprowadzanie podsadzeń wyprzedzających, prowadzenie cięć pielęgnacyjnych oraz uwzględnienie sukcesji naturalnej);
- kształtowanie biologicznie odporniejszych wielofunkcyjnych lasów o zróżnicowanym składzie gatunkowym oraz strukturze wiekowej i wysokościowej drzewostanów;
- monitorowanie przypadków degradacji ekosystemów leśnych i egzekwowanie od sprawców szkód odtwarzania lasów na terenach zdegradowanych i zniekształconych działalnością człowieka;
- utrzymanie funkcji retencyjnych lasu dla zwiększenia witalności i zabezpieczenia przeciwpożarowego (popieranie i ochrona zasobów wodnych, np. zachowanie w stanie naturalnym śródleśnych oczek wodnych, bagienek, torfowisk, zadrzewień nad brzegami rzek i zbiorników, zachowanie olsów i łągów w dolinach rzecznych);
- wczesne wykrywanie i rozpoznawanie potencjalnych zagrożeń biotycznych i ich ograniczanie przez stosowanie biologicznych i biotechnicznych metod ochrony lasu;
- edukacja ekologiczna wśród miejscowej społeczności;
- promocja przyrodniczych wartości lasu, zasad nowoczesnej gospodarki leśnej i ochrony lasu;
- utrzymanie i rozbudowa infrastruktury turystycznej;
- utrzymanie społeczno-ekonomicznych funkcji lasu poprzez udostępnianie lasu dla celów turystyczno-rekreacyjnych i dydaktycznych i promowanie zrównoważonej gospodarki leśnej (prelekcje, foldery);
- Najcenniejsze walory przyrodnicze obszaru Nadleśnictwa zostały objęte ochroną w postaci:
 - obszarów siedlisk o charakterze naturowym;
 - użytków ekologicznych;
 - pomników przyrody;
 - chronionych gatunków roślin i zwierząt.
- zwiększenie funkcji lasu jako miejsca pracy i źródła dochodów ludności, dzięki wzrostowi zadań gospodarczych.

3.1.2. Podział na gospodarstwa

Podział na gospodarstwa przyjęto w oparciu o Instrukcję Urządzania Lasu- § 82, zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu (KZP).

Podział na gospodarstwa przedstawia się następująco:

Gospodarstwo specjalne (S), w skład którego wchodzi:

- rezerwat częściowy „Segiet”;
- lasy na gruntach spornych;
- lasy na przyrodniczych siedliskach priorytetowych;
- lasy w bezpośrednim sąsiedztwie miasta tzw. „przysiedlowe”;
- użytek ekologiczny: „Torfowisko w Kotach” (66 g i 67f);
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (w tym na siedliskach łągowych i bagiennych);
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa;
- lasy na terenach szkód górniczych;
- lasy masowego wypoczynku.

Gospodarstwo lasów ochronnych (O) utworzone z lasów ochronnych, spełniających funkcje: ochronne w miastach i wokół miast z wyłączeniem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego i przebudowy.

Gospodarstwo przebudowy (R) w lasach gospodarczych i ochronnych, wymagających przebudowy, bez drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Według hierarchii pilności przebudowy utworzone w:

- drzewostanach uszkodzonych w stopniu 3 (>60% uszk.) przez czynniki biotyczne i abiotyczne;
- drzewostanach o składzie gatunkowym niezgodnym z GTD, o niskiej jakości technicznej oraz niskim wskaźniku zadrzewienia;
- drzewostanach o składzie gatunkowym zgodnym z GTD, o niskiej jakości technicznej oraz niskim wskaźniku zadrzewienia.

Drzewostany te wymagają przebudowy w najbliższym okresie gospodarczym (§40, p.6, podp.4 IUL). W drzewostanach zaliczonych do gospodarstwa przebudowy, dopuszcza się: skrócenie okresu przebudowy i zastosowanie rębni prostych, w zależności od ich stanu zdrowotnego. Wszystkie drzewostany do przebudowy zostały uzgodnione z przedstawicielami Nadleśnictwa.

Szczegółowy wykaz drzewostanów do przebudowy zawarty jest we *Wzorze nr 3 „Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu”*, który zostanie zamieszczony w tomie - „Plany zagospodarowania lasu”.

Do **gospodarstwa przerębnowo - zrębowego (GPZ)**, które zajmuje 0,81 % powierzchni leśnej nadleśnictwa, zaliczono:

- lasy nie objęte kategoriami ochronności według *Zarządzenia MOŚZNiL nr 88 z dn. 12 listopada 1993 r.*;
- zalesione grunty porolne;
- grunty leśne przejęte w ubiegłym okresie gospodarczym;
- grunty leśne nie zalesione, które w poprzedniej klasyfikacji użytków zdefiniowano jako użytki rolne.

Tabela. 3.1.2.1. Zestawienie powierzchni gospodarstw

Powierzchnia gospodarstw – [ha]	Nadleśnictwo Brynek	
	Powierzchnia – [ha]	%
1. Specjalne (S)	1864.92	12,28
2. Lasów ochronnych (O)	13111.96	86,31
3.Przebudowy (R)	91.72	0,60
4. Przerębowo zrębowe (GPZ)	123.30	0,81
R a z e m	15191,93	100,00

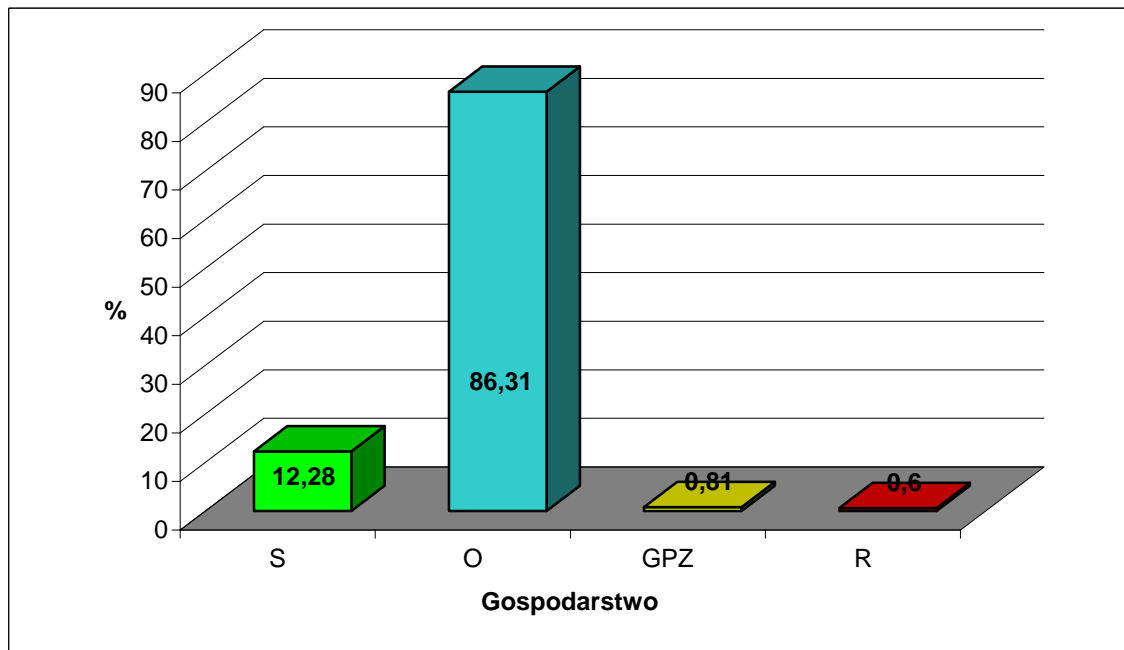
W poniższym zestawieniu zbilansowano powierzchnię gospodarstwa specjalnego.

Kryteria, według których zaliczono drzewostany do gospodarstwa specjalnego często się nakładają. W związku z tym poniższe zestawienie sporządzono według rangi dominującego kryterium.

Gospodarstwo specjalne w Nadleśnictwie Brynek:

Rezerwat „Segiet” wraz z otuliną: 601c- n, 602b-j, 608b-g, 609a-f,618a-d,619a.	101,71
Użytek ekologiczny: 66g, 67f	0,93
Lasy na gruntach spornych:752o,p,771a-c,772a,b,773a-g,774b,c,775a-c,f,776a-g,777h-j,778b-h,	95,12
Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa w tym cenne przyrodniczo i na siedliskach priorytetowych: 723ax 724; 732c-h; 733,734; 738-744; 746-751; 754-762.	881,14
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody na siedliskach łągowych i bagiennych oraz siedliska priorytetowe; 1i,2b,4a-c,6b,10b,f,i,13a,14c,15a,b,16a,b,17d,g,27a,47d,j,48b,c,49a,d,f,50k,51j,k,m, 65g,66b,f ,67d,h,i,69g,70c,71a, 72m,73k,74i,75i,j,76d,g,77f,84c,96a,f,135f,136l, 138r,t,x,142d,160p,187j, 190g, 303m ,305h,343d,i,345m,371b,378h,379d,388d,398d,f,k,405h,l,407b,418i,j,419g,h,i,439m,o,455f,468b,c,469g, 480c,j,n,o,489f,490d,f,689d,h,738g,748c,751g,757h..	175,60
Lasy masowego wypoczynku:115g,717i;	5,00
Lasy na terenie szkód górniczych:634,640-642,650,651,680,681,685,687h,688a,c,689d,690g-i.	150,14
Lasy w bezpośrednim sąsiedztwie miast tzw. „przyosiedlowe” w tym na siedliskach priorytetowych:660-663,668,673-677,706-708,745,752,753,763.	455,28
R a z e m	1864.92 ha

Ryc. 3.1.2.1. Udział poszczególnych gospodarstw w Nadleśnictwie Brynek.



3.1.3. Wiek rębności.

Przeciętny wiek rębności służy przede wszystkim do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwach: O, GPZ, GZ. Przeważający wiek rębności nie musi być zgodny z wiekiem dojrzałości rębnej konkretnego drzewostanu. (paragraf 83 p. 4-7, instrukcji urządzania lasu z roku 2003).

Przyjęte wieki rębności dla głównych gatunków drzew w nadleśnictwie są zgodne z Zarządzeniem Nr 36 Generalnego Dyrektora Lasów Państwowych z dn. 19.05.2004 i wynoszą:

- 160 lat dla dęba;
- 120 lat dla buka;
- 120 lat dla sosny zwyczajnej;
- 100 lat dla świerka.

Dla pozostałych gatunków przyjęto wieki rębności w następującej wysokości:

- 160 lat dla jesionu
- 120 lat dla modrzewia, jawora, wiąza, sosny czarnej, klonu, jodły
- 100 lat dla sosny wejmutki
- 80 lat dla lipy, graba, brzozy, dęba czerwonego, olchy czarnej
- 40 lat dla olszy szarej, topoli, osiki.

W porównaniu z IV rewizją nastąpiły zmiany w wiekach rębności dla 3 gatunków lasotwórczych: świerka – wiek obniżono o 10 lat; brzozy – wiek podwyższono o 20 lat; topoli – wiek obniżono o 20 lat. Zdecydowały o tym głównie względy zdrowotne (świerk, topola). Dla pozostałych gatunków lasotwórczych wieki rębności nie uległy zmianie.

3.1.4. Podział powierzchniowy i podział na ostepy.

- **Podział powierzchniowy**

Zgodnie z postanowieniami KZP podjęto decyzję o połączeniu trzech obrębów leśnych w jeden. Procedura została przeprowadzona w oparciu o treść zarządzenia DGLP nr 30 z dnia 29 listopada 1996r. Ustalono, aby nowa numeracja oddziałów została przeprowadzona w sposób umożliwiający identyfikację oddziałów w powiązaniu z ich dawną numeracją. W związku z tym numeracja oddziałów dawnego obrębu Tworóg nie ulega zmianie, numery oddziałów

dawnego obrębu Brynek zaczynają się od numeru 301, a numery oddziałów dawnego obrębu Wieszowa zaczynają się od numeru 601. Utrzymano dotychczasowy podział powierzchniowy z drobnymi korektami wynikającymi głównie z procesu przejmowania gruntów. Wszystkie nowoprzyłączone grunty zostały włączone do sąsiadujących oddziałów.

Nadleśnictwo Brynek zgodnie ze stanem na 01.01.2012 r. liczy 613 oddziałów. Z przyczyn o których wspomniano powyżej występuje nieciągłość w numeracji oddziałów pomiędzy numerami 222 i 301, oraz pomiędzy numerami 518 i 601. Ostatnim numerem oddziału jest 778, a więc numer ten jest o 165 większy od całkowitej liczby oddziałów w nadleśnictwie.

Podział powierzchniowy w nadleśnictwie ma charakter typowo niżowy z liniami gospodarczymi szer. 6-8 m. i oddziałowymi zwykle szer. 4 m.

Ponieważ wykonywano go w różnym czasie dla różnych jednostek organizacyjnych, często dostosowując do zarysu konkretnego kompleksu leśnego jest on niejednorodny. Linie oddziałowe przebiegają zasadniczo w kierunkach NW-SE, N-S, zaś linie gospodarcze NE-SW, E-W.

Występują wizury wykonywane dla potrzeb gospodarczych, a także jako pozostałości po starym podziale powierzchniowym.

Na powierzchni 11,78 ha występują projektowane linie podziału powierzchniowego z ubiegłego okresu, zostały one zaewidencjonowane podczas prac terenowych i zaprojektowane do oczyszczenia w ramach użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu.

Część linii oddziałowych istniejących wymaga oczyszczenia - usunięcia istniejących zakrzaczeń i zadrzewień, najczęściej na siedliskach żyznych i wilgotnych.

Skrzyżowania linii i ich wyloty oznaczone są słupami kamiennymi z numerami oddziałów. Konserwacja i uzupełnienie kamieni oddziałowych powinno zostać wykonane w trakcie tego okresu gospodarczego na terenie całego nadleśnictwa, gdyż została zmieniona numeracja oddziałów, a ponadto stan istniejących słupów oddziałowych nie jest zadowalający. Obecnie wiele z nich wymaga odnowienia i uzupełnienia.

- **Podział na ostępy.**

Utrzymany został dotychczasowy podział lasu na ostępy.

Podział jest typowo nizinny, pojedynczy ostęp obejmuje dwa, rzadko jeden lub trzy oddziały. Długość ostępu wynosi od około 300 do około 1500 m. (przeciętnie 700m.).

Szeregi ostępowe rozgraniczają linie gospodarcze ułożone zwykle równoleżnikowo ze wschodu na zachód lub lekko odchylone w kierunku północnym lub południowym.

W uzasadnionych przypadkach przy zablokowaniu drzewostanów przeznaczonych do cięć użytkowania rębnego zaprojektowano ostępy przejściowe.

Na mapach cięć kierunki i zasięgi ostępów stałych zaznaczono strzałkami w kolorze czerwonym, ostępów przejściowych zaś kolorem niebieskim.

3.2. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

3.2.1. Użytki rębne.

3.2.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji UL. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w [m³] grubizny brutto.

W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono następujące tabele i wzory:

- ✓ *Tabela nr VI – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności*
- ✓ *Wzór nr 3 – Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy na najbliższe 10-lecie*
- ✓ *Wzór nr 4 – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia*
- ✓ *Wzór nr 5 – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia*

Wzory te znajdują się w tomie - „*Plany zagospodarowania lasu*” Planu urządzenia lasu, a tabela VI w części tabelarycznej elaboratu.

Etat miąższościowy użytkowania rębego dla gospodarstw **lasów ochronnych (O) i przerębowo-zrębowego (GPZ)** obliczono zgodnie z § 90 „*Instrukcji Urządzania Lasu*” z 2003r. Natomiast zgodnie z § 89 i 92 dla gospodarstwa **specjalnego (S) i przebudowy (R)** etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów stąd etatów nie obliczono.

Dla gospodarstw: lasów ochronnych (O) i przerębowo –zrębowego (GPZ) obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów.

- **Etaty przyjęte**

Zgodnie z § 92 *Instrukcji UL* oraz ustaleniami KZP przyjęto następujące etaty:

W gospodarstwie **specjalnym** etat z potrzeb hodowlanych uwzględniający funkcje lasu i stan drzewostanów.

W gospodarstwie **przerębowo zrębowym** etat z potrzeb hodowlanych weryfikowany wyliczonymi etatami według dojrzałości. Przyjęcie tego etatu wynika ze stanu drzewostanów, możliwości lokalizacji cięć rębnych i potrzeby zachowania ładu przestrzennego.

W gospodarstwie **lasów ochronnych** etat z potrzeb hodowlanych weryfikowany wyliczonymi etatami wg dojrzałości. Przyjęcie tego etatu wynika ze stanu drzewostanów, możliwości lokalizacji cięć rębnych i potrzeby zachowania ładu przestrzennego.

W gospodarstwie **przebudowy** etat z potrzeb hodowlanych. Stanowi on 60% wyliczonego etatu wg potrzeb przebudowy (*Tabela nr XIV*). Jest on niższy od tego etatu, gdyż przebudowę rozpoczęto również w młodszych drzewostanach o dużej powierzchni, należy ją więc prowadzić stopniowo.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego uwzględnia:

- ✓ drzewostany w klasie odnowienia,
- ✓ drzewostany do przebudowy,
- ✓ drzewostany przeszłorębne,
- ✓ drzewostany rębne.

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego był szczegółowo analizowany z przedstawicielami RDLP i Nadleśnictwa Brynek pod kątem potrzeb hodowlanych, aktualnego stanu drzewostanów i konieczności przebudowy.

Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów w poszczególnych gospodarstwach użytkowania rębego przedstawia poniższa *tabela nr XIV*.

Tabela XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębne.

Nadleśnictwo Brynek

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu 10 lat
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebud.	etat wg okresów uprząt. w KO i KDO	
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku					
	m ³ brutto/pow. ha						
1	2	3	4	5	6	7	8
specjalne (S)	X	X	X	X	X	2005	39546
w lasach ochronnych (O)	26389	28050	X	X	X	6636	278668
Przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych	109	213	172	172	X	0	619
przebudowy w lasach ochronnych i gospodarczych (R)	X	X	X	X	1207	0	7423
Razem	26498	28263	X	X	1207	8641	326256

Łączna miąższość proponowanych użytków rębnych zaliczonych na etat (grubizna brutto) dla całego Nadleśnictwa wynosi na 10-lecie **326256 m³**.

Przyjęta suma użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu określa maksymalną wielkość użytkowania rębne w bieżącym 10-leciu w Nadleśnictwie.

Tabela 3.2.1.1.1. Zestawienie przyjętych miąższościowych etatów użytków rębnych zaliczonych na etat.

Użytki rębne zaliczone na poczet etatu	Miąższość użytków rębnych w 10 –leciu m ³
1	2
Etat przyjęty brutto	326256
Etat netto z podsumowania	256248
5 % spodziewany przyrost	12811
Etat netto ze spodziewanym 5% przyrostem	269059

3.2.1.2. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano uprzątnięcie płazowiny oraz uprzątnięcie zadrzewień z linii projektowanych.

Z uwagi na aspekty ekologiczne nie projektowano w ogóle uprzątnięcia przestojów.

Poniżej w tabeli zestawiono użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu.

Tabela 3.2.1.2.1. Zestawienie użytków rębnych niezaliczonych na etat

Upzątnięcie płazowin		Usunięcie przestojów	Zadrzewienia na liniach proj. i powierzchni nieleśnej		Razem niezaliczone	
[ha]	[m ³] brutto/netto	[m ³] brutto/netto	[ha]	[m ³] brutto/netto	[ha]	[m ³] brutto/netto
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Brynek						
2,46	150	-	11,78	1144	14,23	1294
	118	-		875		993

3.2.1.3. Razem wielkość użytkowania rębego

Łączna miąższość proponowanych użytków rębnych zaliczonych i niezaliczonych na etat wynosi na 10-lecie:

Tabela 3.2.1.3.1. Zestawienie łączne użytków rębnych

Nadleśnictwo	Zaliczone na etat	Niezaliczone na etat	Łącznie rębne
1	2	3	4
<i>m³ brutto</i>			
Nadleśnictwo Brynek	326256	1294	327550
<i>m³ netto</i>			
Nadleśnictwo Brynek	269059	993	270052

Miąższość netto użytkowania rębego zaliczonego na poczet etatu podaje się łącznie z 5 % spodziewanym przyrostem.

Zestawienie grubizny brutto do pozyskania w użytkach rębnych zaliczonych na etat według rodzaju rębni przedstawia tabela.3.2.1.3.2. (poniżej).

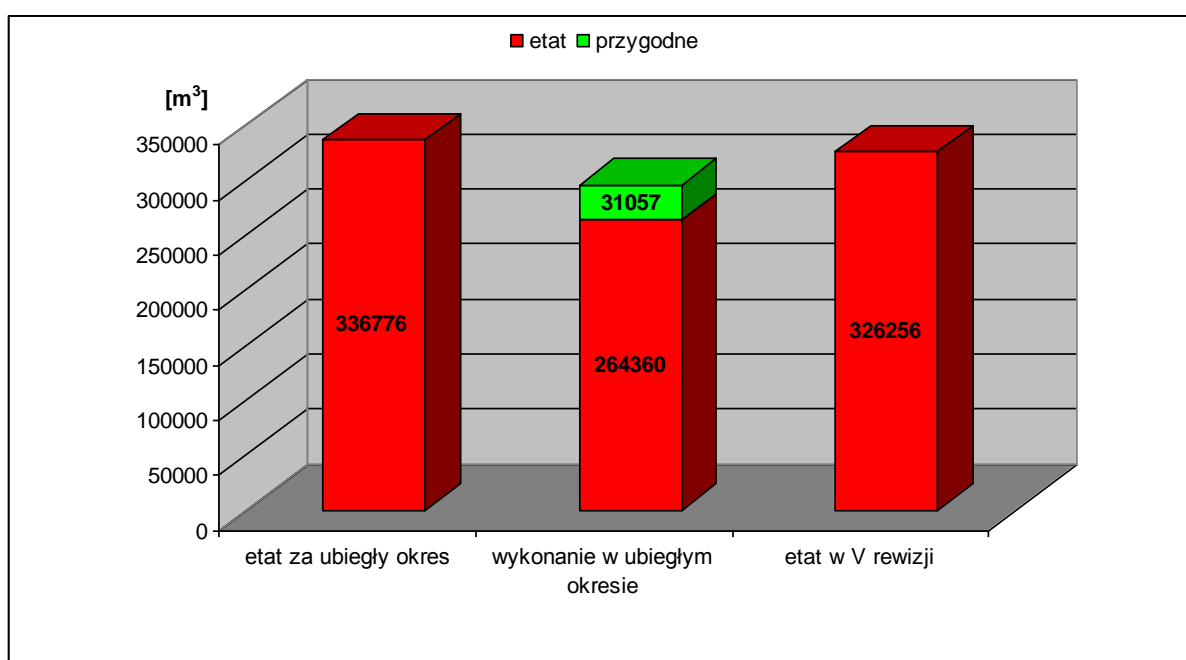
Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych zaliczonych na etat według rodzaju rębni w gospodarstwach przedstawia tabela XV zamieszczona w rozdziale 4.1.1.1.

Tabela 3.2.1.3.2. Zestawienie grubizny brutto użytków rębnych zaliczonych na etat wg rodzajów rębni w gospodarstwach.

Nadleśnictwo Brynek

Gospodarstwo	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	razem		
<i>Miąższość – m³</i>						
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	978	12095	26473	38568	-	39546
Lasów ochronnych (O)	150182	50698	77788	128486	-	278668
Przerębowo zrębowe (GPZ)	408	-	211	211	-	619
Przebudowy w lasach gospodarczych i ochronnych (R)	1783		5640	5640	-	7423
Razem	153351	62793	110112	172905	-	326256

Ryc. 3.2.1.3.1. Porównanie etatów użytkowania rębego w IV i V rewizji oraz wykonanie (łącznie z pozyskaniem przygodnym).



3.2.2. Wielkość użytkowania przedrębego.

W ramach użytkowania przedrębego planowane są czyszczenia późne i trzebieże selekcyjne. W czyszczeniach późnych uwzględniono te pozycje, w których projektowane jest pozyskanie grubizny.

Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się cięć rębnych.

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębego dokonano w oparciu o §94-95 IUL.

Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym wyliczony został na podstawie wskazań ustalonych dla każdego wydzielenia podczas prac terenowych i zebranych w zbiorcze zestawienia powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego.

Etat w wymiarze miąższościowym ustalony został orientacyjnie w m³ grubizny netto na 10 lecie dla Nadleśnictwa.

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny obliczono przy wykorzystaniu:

- rozmiaru użytkowania przedrębego w ubiegłym okresie gospodarczym z uwzględnieniem użytków przygodnych;
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębnym (*Tabela nr VIIIa*);
- powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do cięć pielęgnacyjnych.

3.2.2.1. Etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym.

Przyjęty na NTG etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym Stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Tabela 3.2.2.1.1. Etat powierzchniowy użytków przedrębnych

<i>Kategoria cięć</i>	<i>Nadleśnictwo Brynek</i>
	<i>Powierzchnia ha</i>
Czyszczenia późne	52,75
Trzebieże wczesne	2360,30
Trzebieże późne	5670,13
Trzebieże razem	8030,43
Ogółem przedrębne	8083,18

Nie przewiduje się użytkowania przedrębego w drzewostanach niewymagających takich zabiegów, to jest: starszych nie projektowanych do użytkowania rębego, o bardzo małej powierzchni, oraz w drzewostanach cennych przyrodniczo.

Powierzchnia drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym i rębnym w Nadleśnictwie Brynek wynosi 2477.28 ha.

Drzewostany nie objęte planem cięć użytków rębnych i planem cięć użytkowania przedrębego są przedstawione w tomie - „*Plany zagospodarowania lasu*” Planu Urządzenia Lasu, w formie „*Wykazu drzewostanów bez wskazówek gospodarczych*” i umieszczone w kolejności po „*Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego*”.

3.2.2.2. Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębego ustala się w m³ grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku.

Wyliczony rozmiar miąższości użytków przedrębnych nie jest wielkością obligatoryjną i może być przekroczony lub niecałkowicie wykonany. Przekroczenie skutkuje zmniejszeniem wykonania użytków rębnych (łączny etat użytków głównych jest wielkością maksymalną do pozyskania).

Przy pozyskaniu użytków przedrębnych należy kierować się potrzebami hodowlanymi drzewostanów. W poniższej tabeli zestawiono wyliczenia porównawcze etatów miąższościowych użytkowania przedrębego wg wskaźników intensywności cięć pielęgnacyjnych w ostatnim okresie gospodarczym oraz **etat przyjęty** na NTG.

Tabela 3.2.2.2.1. Porównawcze wyliczenie miąższościowych etatów użytkowania przedrębego.

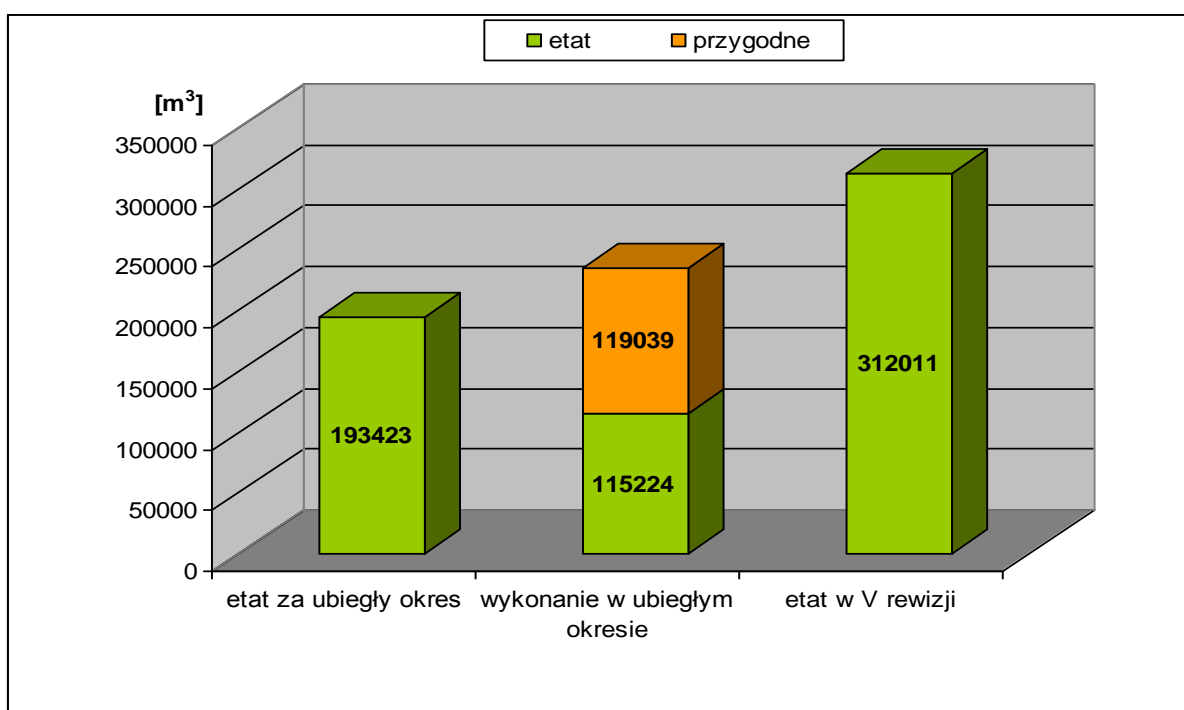
Kat. Użytk.	Pow. [ha]	Wg wykonania z ostatnich 10 lat		Wg wykonania z ostatnich 5 lat		Etat 50% bież. przyrostu		Etat 75% bież. przyrostu		Przyjęty etat na 10-lecie	
		Wsk.* [m ³ /ha]	Etat* [m ³]	Wsk.* [m ³ /ha]	Etat* [m ³]	Wsk. [m ³ /ha]	Etat [m ³]	Wsk. [m ³ /ha]	Etat [m ³]	Wsk. [m ³ /ha]	Etat [m ³]
<i>Nadleśnictwo Brynek</i>											
1.CP	52,75	2,2	X	2,9	X	X	X	X	X	X	X
2.Trzebieże	8030,43	43,0	X	53,8	X	X	X	X	X	X	X
Razem	8083,18	38,6	312011	48,9	395268	34,5	278870	51,8	418709	38,6	312011

* wraz z użytkami przygodnymi

W użytkowaniu przedrębnym użytki przygodne w ostatnich 10 latach stanowiły w całym Nadleśnictwie – 50,80 %.

Przyjęty rozmiar użytkowania przedrębego (grubizny netto) dla całego Nadleśnictwa Brynek wyniesie **312011 m³** na powierzchni **8083,18 ha**, a intensywność cięć pielęgnacyjnych użytkowania przedrębego wyniesie **38,6 m³/ha**.

Ryc. 3.2.2.2.1. Porównanie etatów użytkowania przedrębego w IV i V rewizji oraz wykonanie (łącznie z użytkowaniem przygodnym).



3.2.3. Rozmiar użytków głównych (rębnych i przedrębnych).

Na etat miąższościowy użytków głównych składa się etat użytków rębnych wraz z 5% przyrostem od miąższości netto, użytki rębne niezaliczone na poczet etatu oraz użytki przedrębne.

Etat miąższościowy użytków głównych stanowi maksymalną ilość drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu (art. 18 Ustawy o lasach) i jest wielkością nieprzekraczalną.

Zwiększenie rozmiaru pozyskania drewna w Nadleśnictwie ponad wielkość określoną w planie urządzenia lasu może nastąpić tylko w związku ze szkodą lub klęską żywiołową (Art. 23 Ustawy o lasach) - sporządza się wtedy stosowny aneks.

Należy podkreślić, że o intensywności cięć pielęgnacyjnych w poszczególnych drzewostanach decydują stwierdzone na gruncie potrzeby hodowlane. W uzasadnionych względami hodowlanymi przypadkach etat miąższościowy użytkowania przedrębnego, a tym samym etat użytków głównych nie musi być w pełni zrealizowany.

Etat użytków głównych charakteryzuje szczegółowo *Tabela nr XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć”*, zamieszczona w rozdziale „4.1.1.3. Zestawienie łączne użytków głównych”.

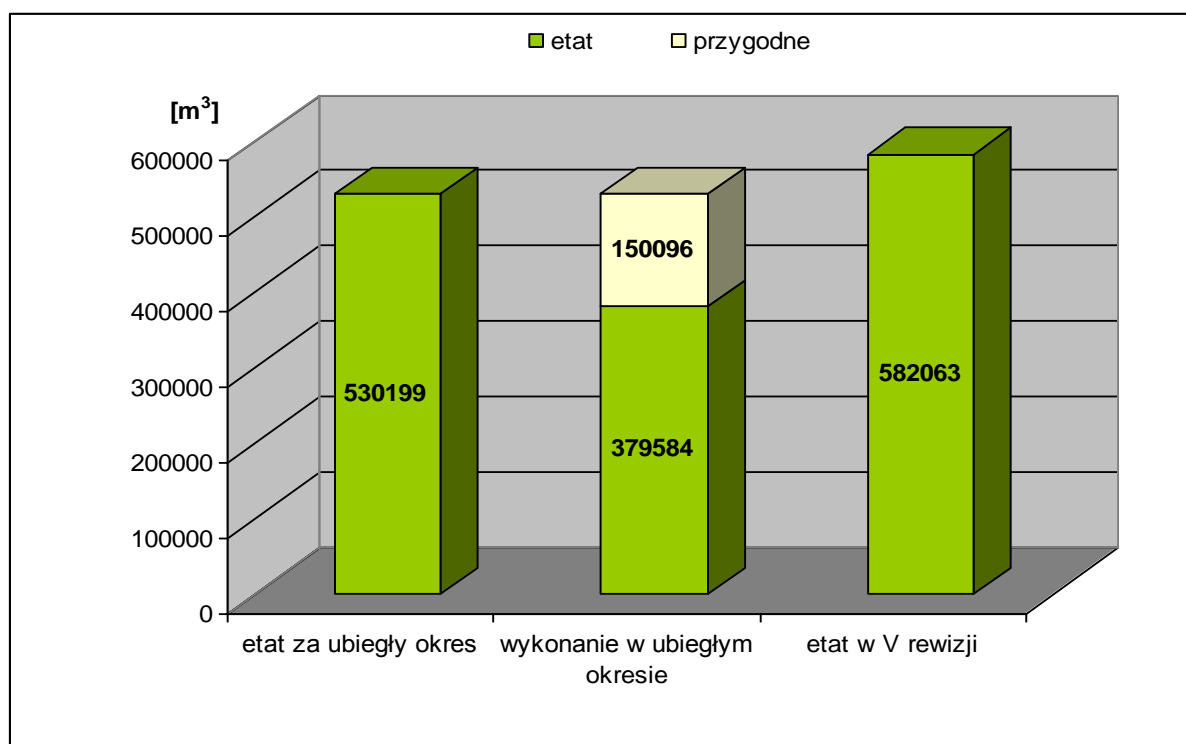
Poniżej w tabeli zestawiono rozmiar użytkowania głównego dla Nadleśnictwa Brynek.

Tabela 3.2.3.1. Zestawienie przyjętych etatów użytków głównych.

Nadleśnictwo	Zaliczone na etat			Nie zalicz. na etat	Razem użytki rębne	Użytki przedrębne	Razem użytk. główne
	Miąższość	5% spodziew. przyrostu miąższości netto	Masa z 5 % przyrostem				
<i>Masa grubizny netto– m³</i>							
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo Brynek	256248	12811	269059	993	270052	312011	582063
Przeciętnie rocznie					27005	31201	58206
<i>Przeciętnie rocznie pozyskano w ubiegłym okresie gospodarczym*</i>					29542	23426	52968
<i>Etat w ubiegłym okresie gospodarczym(przeciętny roczny)</i>					33678	19342	53020

* - razem z użytkami przygodnymi

Ryc. 3.2.3.1. Porównanie przyjętego rozmiaru użytkowania głównego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem.



W poniższej tabeli dokonano porównania etatu użytków głównych na 10-lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego przyrostu.

Tabela 3.2.3.2. Porównanie etatu użytków głównych do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego przyrostu

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Brynek
1	2
Zasoby ogółem brutto m ³	3007349
Spodziewany przyrost bieżący brutto m ³	787600
Etat użytków rębnych brutto/netto m ³	343863
	270052
Procent etatu użytków rębnych brutto do zasobów (%)	11,4
Procent etatu użytków rębnych brutto do przyrostu (%)	43,7
Etat użytków przedrębnych brutto/netto m ³	390014
	312011
Procent etatu użytków przedrębnych brutto do zasobów (%)	13,0
Procent etatu użytków przedrębnych brutto do przyrostu (%)	49,5
Procent etatu użytków głównych brutto do zasobów (%)	24,4
Procent etatu użytków głównych brutto do przyrostu (%)	93,2

Przyjęte pozyskanie użytków głównych jest niższe od spodziewanego przyrostu zasobów brutto i stanowi 93,2 % tego przyrostu.

Zaprojektowane użytkowanie główne wpłynie na podwyższenie zasobów drzewnych Nadleśnictwa Brynek.

4. OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU

4.1. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa

4.1.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębego).

4.1.1.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania rębego oraz wykaz cięć rębnych i mapa przeglądowa cięć rębnych.

- **Sporządzenie wykazu cięć rębnych i zestawień pomocnych w realizacji cięć**

Realizacja cięć rębnych ma się odbywać w oparciu o zasady określone w ZHL z roku 2002 oraz na:

- ✓ podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych;
- ✓ Wykazie projektowanych cięć rębnych – Wzór nr 6;
- ✓ Wykazie drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy na najbliższe 10-lecie – Wzór nr 3;
- ✓ Wykazie drzewostanów w klasie odnowienia – Wzór nr 4;

Wymienione wzory zamieszczone są w tomie - „*Plany zagospodarowania lasu*”.

Plan cięć użytków rębnych na dziesięciolecie sporządzony zostanie w formie wykazu bez podziału na lata gospodarcze.

Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 Instrukcji UL) jest ważnym składnikiem planu urządzenia lasu, ilustrującym, wraz z mapą przeglądową cięć, możliwości lokalizacji wskazań gospodarczych zapisanych w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również możliwości lokalizacji etatów obliczonych.

Ostateczny kształt wykazu projektowanych cięć rębnych powstaje w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach (nazywanego optymalizacją rozplanowania cięć użytkowania rębego albo regulacją użytkowania rębego).

Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się dla obrębu leśnego (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów, w tym oddzielnie dla poszczególnych działek manipulacyjnych

Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się na formularzu *wzoru nr 6*.

- **Przyjęte sposoby użytkowania rębego.**

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw. W celu osiągnięcia pożądaných docelowych typów gospodarczych drzewostanów na poszczególnych typach siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP oraz „*Zasady Hodowli Lasu*”:

Jako zasadnicze rodzaje rębni przyjęto:

- ✓ Rb Ib - zupełną pasową, o maksymalnej powierzchni manipulacyjnej do 4 ha i nawrocie cięć 5 lat. W uzasadnionych przypadkach nieznaczного przekroczenia limitowanej powierzchni w drzewostanach wymagających pilnej przebudowy dopuszcza się użytkowanie całego wydzielenia.
- ✓ Rb IIa - częściową wielkopowierzchniową o szerokości powierzchni manipulacyjnej (strefy) do 150 m lub ogólnej powierzchni nie przekraczającej 6 ha z okresem odnowienia 20 lat.

- ✓ Rb I Ib - częściową pasową o maksymalnej powierzchni manipulacyjnej do 4 ha z okresem odnowienia 20 lat.
- ✓ Rb IIIa - gniazdową zupełną o powierzchni manipulacyjnej do 6 ha i okresie odnowienia 15 lat.
- ✓ Rb IIIb – gniazdową częściową o powierzchni manipulacyjnej do 9 ha ze średnim okresem odnowienia 20-30 lat.
- ✓ Rb IVd - stopniową gniazdową udoskonaloną o powierzchni manipulacyjnej obejmującej całe podziały, z okresem odnowienia 20-40 lat (średnio 30 lat).

Na terenie Nadleśnictwa Brynek zaprojektowano rębnie których powierzchnia przekracza w/w maksymalne wartości obligatoryjne. W Nadleśnictwie występuje 13 pozycji, w których powierzchnia maksymalna dla Rb Ib została nieznacznie przekroczona ze względu na stan sanitarny i wiek drzewostanu.

W przypadku rębni złożonych (Rb IIIa) przekroczono obligatoryjną powierzchnię działki zrębowej w 8 przypadkach ze względu na zaawansowany proces odnowienia (KO), wiek i stan istniejącego podrostu..

Przyjęte rodzaje rębni dla poszczególnych TSL i GTD przedstawia poniższa tabela:

Tabela 4.1.1.1.1. Zestawienie przyjętych rębni dla poszczególnych TSL.

Siedliskowy Typ Lasu	Gosp. Typ D-stanu	Ramowy skład gatunkowy odnowień	Rębnia	
			zasadnicza	zastępcza
Bśw	So	So 90%, inne 10%	Ib	Ic
BMśw	So	So 60%, Św 30%, Db, Md, Brz inne 10%	Ib	IIIa
BMw	Św-So	So 50%, Św 30%, Brz, Db inne 20%	Ib	IIIa
BMb	Brz-So	So 60%, Brz 30%, inne 10%	Bez rębni	
LMśw	Db-Md-So	So 50%, Md 20%, Db 20%, inne 10%	IIIa	Ib, c
LMw	Db-So	So 50%, Db 30%, Św, O, Lp inne 20%	IIIb	IIIa
LMb	Ol	Ol 70%, Brz So i inne 30%	Bez rębni	
Lśw	Db- Bk	Bk 50%, Db 30% Wz, Lp, GB, Md inne 20%	IIIb	IVd
Lw	Js-Db	Db 50%, Js 30%, Wz, Lp, GB, Md inne 20%	IIIb	II, IVd
Ol	Ol	Ol 70%, Brz, Św inne 30%	Ib, c	IIIa
OlJ	Ol-Js	Js 40%, Ol 30%, Św, Wz, Db inne 30%	Bez rębni	
Li	Db	Db 70%, Js, inne 30%	Bez rębni	
BMwyżśw	Św-So	So 50%, Św 30%, Db, inne 20%	Ib	IIIa
LMwyżśw	So-Db	Db 40%, So 40%, Md, Bk, inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
LMwyżw	So-Db	Db 40%, So 40%, Md, Bk, inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
Lwyżśw	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz, Lp, Gb, Md inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
Lwyżw	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz, Lp, Gb, Md inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
OlJwyż	Db-Bk	Db 70%, Jś, inne 30%	Bez rębni	
Llwyż	Db-Bk	Js 40%, Ol 30%, Db, Wz, Św inne 30%	Bez rębni	

Zgodnie z ustaleniami KZP dopuszcza się stosowanie rębni I na ostatnim pasie zrębowym i IIIa jako kontynuację stosowanego w drzewostanie sposobu zagospodarowania.

W przypadku drzewostanów przeszłorębnych oraz rębnych silnie uszkodzonych o złym stanie sanitarnym dopuszcza się w wyjątkowych uzasadnionych przypadkach, stosowanie rębni zupełnych również na żyznych siedliskach (w dolnych granicach wielkości zrębów).

W drzewostanach rębnych i przeszłorębnych o dużej powierzchni, użytkowanych rębiami zupełnymi, których stan nie gwarantuje ich utrzymania do zakończenia cięć zgodnie z ładem przestrzennym i czasowym zaprojektowano wręby, skracające okres użytkowania.

Na żyznych siedliskach, w drzewostanach przeredzonych o dużej powierzchni oraz zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo, głównie dębowych zaprojektowano rębnie stopniową IVd z długim okresem odnowienia średnio 30 lat.

Przy szlakach komunikacyjnych, oraz wzdłuż głównych naturalnych cieków i zbiorników wodnych zgodnie z ustaleniami z KZP zaprojektowano cięcia rębne, które poprzez odpowiedni rodzaj zabiegów (rębnie złożone) będą miały na celu wykształcenie stref przejściowych tzw ekotonów. Dodatkowo rezygnuje się z użytkowania rębego drzewostanów na wszystkich siedliskach łęgowych i bagiennych, oraz tych borów suchych, które są porośnięte naturalnymi formacjami roślinnymi dla tego siedliska (tzw bory chrobotkowe).

Zaprojektowane sposoby zagospodarowania lasu powinny przyczynić się do zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania.

Nadleśniczy jest uprawniony do zmiany rębni zupełnej, przewidzianej w planie urządzenia lasu, na rębnie złożoną oraz zamiany rębni złożonych, jeżeli pozwolą one na osiągnięcie przyjętego celu hodowlanego.

- **Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego**

Wszystkie pozycje planu cięć uzgodniono z przedstawicielami RDLP i Nadleśnictwa Brynek.

- **Zestawienie powierzchni manipulacyjnej cięć rębnych według gospodarstw.**

Powierzchnia manipulacyjna drzewostanów objętych planem użytkowania rębego wg poszczególnych rodzajów cięć w gospodarstwach przedstawia się następująco:

Tabela nr XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach.

Nadleśnictwo Brynek

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe. gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	razem		
Powierzchnia - ha						
Specjalne (S)	5.38	82.68	345.94	428.62		434.00
Lasów ochronnych (O)	612.50	342.51	1029.15	1371.66		1984.16
Przerębowo-zrębowe	1.51		2.53	2.53		4.04
Przebudowy w lasach gospodarczych i ochronnych (R)	8.91		78.82	78.82		87.73
Razem	628.30	425.19	1456.44	1881.63		2509.93

Na powierzchni 42,51 ha zaprojektowano zręby zupełne (Ib), na siedliskach LMw, LMwyż oraz Lwyż ze względu na konieczność pilnej przebudowy podyktowanej stanem zdrowotnym drzewostanów i potrzebą zachowania ład przestrzennego.

Lokalizacja tych drzewostanów przedstawia się następująco:

<i>Adres leśny</i>	<i>STL</i>	<i>Powierzchnia ha</i>	<i>Rębnia</i>
02-03-1-02-140 -o	LMW	1,81	IB
02-03-1-03-154 -i	LMW	1,87	IB
02-03-1-03-169 -i	LMW	2,12	IB
02-03-1-04-164 -l	LMW	1,67	IB
02-03-1-04-177 -h	LMW	1,51	IB

02-03-1-05-318 -d	LMW	0,50	IB
02-03-1-05-334 -d	LMW	0,84	IB
02-03-1-05-334 -g	LMW	1,90	IB
02-03-1-05-424 -b	LMW	6,31	IB
02-03-1-05-442 -f	LMW	1,39	IB
02-03-1-06-409 -c	LMW	2,00	IB
02-03-1-06-415 -f	LMW	2,69	IB
02-03-1-06-451 -m	LWYŻW	0,85	IB
02-03-1-07-475 -k	LWYŻW	0,69	IB
02-03-1-07-517 -b	LWYŻW	0,64	IB
02-03-1-07-517 -c	LWYŻW	0,91	IB
02-03-1-07-518 -f	LWYŻŚW	0,74	IB
02-03-1-07-521 -m	LWYŻŚW	0,77	IB
02-03-1-09-606 -c	LWYŻW	0,81	IB
02-03-1-09-615 -a	LWYŻW	0,89	IB
02-03-1-09-625 -c	LWYŻŚW	1,40	IB
02-03-1-09-680 -p	LWYŻW	1,26	IB
02-03-1-09-691 -f	LWYŻŚW	1,01	IB
02-03-1-09-702 -g	LWYŻŚW	1,02	IB
02-03-1-10-710 -g	LMWYŻW	1,20	IB
02-03-1-10-712 -a	LMWYŻW	1,59	IB
02-03-1-11-738 -a	LWYŻW	0,66	IB
02-03-1-11-755 -f	LMWYŻW	0,68	IB
02-03-1-11-755 -k	LMWYŻW	0,87	IB
02-03-1-11-761 -j	LMWYŻW	1,19	IB
02-03-1-11-761 -y	LWYŻW	0,72	IB
Razem		42,51	

• **Przebudowa drzewostanów.**

Przebudowa w Nadleśnictwie Brynek dotyczy drzewostanów, które ze względu na stan zdrowotny zostały zakwalifikowane do gospodarstwa przebudowy. Zajmuje ono powierzchnię 91,72 ha.

Są to głównie drzewostany sosnowe, świerkowe i brzozowe starszych klas wieku o niskim zadrzewieniu i złej jakości) na siedliskach lasowych.

Przy kwalifikowaniu drzewostanów do przebudowy przyjęto następującą hierarchię kryteriów:

1. Drzewostany uszkodzone w stopniu 3 przez czynniki biotyczne i abiotyczne;
2. Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z GTD o niskiej jakości technicznej oraz niskim wskaźniku zadrzewienia;
3. Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z GTD o niskiej jakości technicznej oraz niskim wskaźniku zadrzewienia.

Drzewostany, w których w najbliższym 10-leciu, będzie prowadzona przebudowa z wykorzystaniem użytkowania rębnego zaliczone zostały do gospodarstwa przebudowy.

Drzewostany zakwalifikowane do pilnej przebudowy w formie użytkowania rębnego zestawione są we *Wzorze nr 3*. Zostanie on umieszczony w tomie - „*Plany zagospodarowania lasu*”

4.1.1.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębnego.

Zasadniczym celem użytkowania przedrębnego jest pielęgnowanie drzewostanów przez cięcia selekcyjne, które winny przyczynić się do osiągnięcia jakościowo lepszej produkcji drewna i

zwiększenia odporności drzewostanów na działanie czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych. Istotną sprawą jest także regulowanie składu gatunkowego, które zapewni zachowanie a nawet zwiększenie zdolności produkcyjnej siedlisk omawianego terenu.

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych w oparciu o wytyczne ZHL z 2002r. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.

Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego”. Są one umieszczone w tomie – „Plany zagospodarowania lasu” po wykazie cięć rębnych.

Należy zaznaczyć, że masa przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych będzie podana globalnie dla całego nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych poddziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Zabiegu trzebieży nie planowano w drzewostanach: cennych przyrodniczo; na bardzo małych powierzchniach; zdewastowanych na terenach osiedlowych; niedostępnych ze względu na infrastrukturę przesyłową i komunikacyjną.

W wykazie użytkowania przedrębnego znajdują się te młodniki, w których zaewidencjonowano masę (CP z masą).

Czyszczenia późne winny być wykonywane szczególnie starannie, ponieważ zabieg ten ma decydujący wpływ na skład i jakość przyszłych drzewostanów.

W wykazie czyszczeń nie zaznaczono ilości nawrotów (zabiegów) w 10-leciu, gdyż do każdego młodnika należy podejść indywidualnie, o czym powinien decydować gospodarz terenu.

W ramach zaprojektowanych cięć pielęgnacyjnych należy usuwać, względnie hamować wzrost drzew wadliwych, albo szkodliwych dla otoczenia, jak również preferować gatunki pożądane w myśl przyjętego składu gatunkowego odnowień dla poszczególnych siedlisk.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębnego, w miarę potrzeby, CP, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształceniowych wspierających przebudowę drzewostanów.

Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych są opisane w ZHL z roku 2002,

Ustalanie wielkości etatu użytkowania przedrębnego oraz omówienie drzewostanów nie projektowanych do użytkowania głównego zostało przedstawione w rozdziale „3.2.2. Wielkość użytkowania przedrębnego”.

Wysokość użytkowania przedrębnego przedstawia *Tabela nr XVII*.

Użytkowanie przedrębne charakteryzuje również *Tabela nr XVI*, która zamieszczona jest w części tabelarycznej elaboratu.

4.1.1.3. Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć.

Zadania z zakresu użytkowania głównego w kontekście przyjętego etatu omówiono w rozdziale 3.2.

Poniżej zestawiono użytki główne według kategorii cięć - tabela nr XVII.

Tabela nr XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia - ha		Orientacyjna miąższość wg. gatunków drzew									Razem
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	So. Md	Św	Jd. Dg	Db. Js. Kl. Wz. Jw.	Bk	Gb	Brz	OI	Os. Tp. Wb. Lp. in.	
			miąższość grubizny m3 netto									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu	2509.93	1445.14	181311	11090		6002	5743		44953	2196	4953	256248
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			9065	555		300	287		2247	109	248	12811
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2509.93	1445.14	190376	11645		6302	6030		47200	2305	5201	269059
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu												
1. uprzątnięcie płazowin	2.46	2.46	118									118
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów												
3. pozostałe	11.78		661	25		44	2		134	5	4	875
Razem nie zaliczone	14.23		779	25		44	2		134	5	4	993
Razem użytki rębne	2524.17	1447.60	191155	11670		6346	6032		47334	2310	5205	270052
w tym: użytki rębne w rezerwach												
II. Użytki przedrębne												
A. Czyszczenia	52.75		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
B. Trzebieże w tym:	8030.43											
TW	2360.30											
TP	5670.13											
Razem użytki przedrębne	8083.18		X	X	X	X	X	X	X	X	X	312011
Ogółem użytki główne (+II)	10607.35	1447.60	X	X	X	X	X	X	X	X	X	582063

* - rzeczywista powierzchnia manipulacyjna bez uwzględnienia powtórzeń (nawrotów) w 10 leciu – I nawrót.

4.1.2. Zadania z zakresu hodowli lasu.

Zadania z zakresu hodowli lasu stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych. Plan ujęty będzie w „*Wykazy projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu*” zamieszczone w tomie- „*Plany zagospodarowania lasu*”.

W opisanym ogólnym zamieszczono zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu (*Tabela nr XVIII*), sporządzone w oparciu o wytyczne ZHL z roku 2002 i ustalenia KZP.

Ramowe składy upraw dla poszczególnych GTD oraz TSL przedstawiono w rozdziale 1.2.9. „*Przyjęte przez KZP gospodarcze typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw*”.

Przyjęte składy gatunkowe odnowień należy traktować ramowo i uwzględniać przy odnowieniu warunki mikrosiedliskowe wg operatu glebowo-siedliskowego.

Na powierzchniach przeznaczonych do odnowień, zalesień i dolesień oraz poprawek będą projektowane melioracje agrotechniczne.

Przy cięciach uprzątających w drzewostanach użytkowanych rębniami częściowymi i stopniową, przyjęto wysokość strat w istniejącym młodym pokoleniu w wysokości 10% przy rębni IIIa oraz 20% przy pozostałych rębniach złożonych.

W uprawach zakładanych sztucznie, zarówno na powierzchniach otwartych jak i pod okapem przewidziano poprawki w wysokości 20% od sumarycznej powierzchni projektowanych upraw.

Ilość zabiegów pielęgnacyjnych (pielęgnacja gleby, CW, CP) na powierzchniach do tego przeznaczonych uzależniona będzie od potrzeb hodowlanych, a w planach zagospodarowania powierzchnia tych zabiegów będzie wykazana jednorazowo.

Planem czyszczeń wczesnych zostały objęte tylko istniejące uprawy zarówno na powierzchni otwartej jak i pod osłoną.

Zabieg pielęgnowania gleby projektowano przy odnowieniach i zalesieniach, poprawkach i uzupełnieniach. Pielęgnowanie gleby winno polegać na odchwaszczeniu powierzchni między sadzonkami gdzie roślinność runa stanowi dla nich konkurencję w dostępie do światła i składników pokarmowych.

Zgodnie z założeniami KZP powinno planować się zabieg pielęgnowania gleby we wszystkich istniejących i projektowanych uprawach do 4 lat.

Szczegółowe wytyczne w zakresie prowadzenia zabiegów hodowli lasu znajdują się w „Zasadach Hodowli Lasu” z 2002 roku.

Projektowany rozmiar prac z zakresu hodowli lasu na bieżący okres zamieszczono w tabeli poniżej.

Tabela. 4.1.2.1. Zestawienie powierzchni przewidzianej do zabiegów hodowlanych

Rodzaj czynności	Nadleśnictwo Brynek
	Powierzchnia - ha
1	5
Odnowienia powierzchni leśnej niezalesionej, w tym:	163,97
Odnowienia zrębów	161,51
Odnowienia halizn	-
Odnowienia płazowin	2,46
Zalesienia gruntów nieleśnych i nieużytków	-
Odnowienia projektowanych zrębów zupełnych	628,30
Razem na powierzchni otwartej	792,27
Odnowienia przy rębniach złożonych	867,77
Podsadzenia produkcyjne (wprowadzenie II-go piętra)	-
Dolesienia luk	20,56
Razem odnowienia pod osłoną	888,33
Razem odnowienia i zalesienia	1680,60
Poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach	11,13
Poprawki i uzupełnienia na gruntach projektowanych do odnowienia	336,07
Razem poprawki i uzupełnienia	347,20
Ogółem odnowienia, zalesienia, poprawki i uzupełnienia	2027,80
Pielęgnowanie gleby	1908,82
Pielęgnowanie upraw (CW)	587,32
Pielęgnowanie młodników (CP)	1534,23
Razem pielęgnowanie	4030,37
Melioracje wodne	-
Melioracje agrotechniczne	1661,79*
Razem melioracje	1661,79

*Powierzchnia melioracji agrotechnicznych jest mniejsza od sumy powierzchni odnowień, ponieważ w niektórych pododdziałach zabieg ten został wykonany pod koniec 2011 roku.

W niektórych drzewostanach nie przewidzianych do użytkowania rębego zaprojektowano odnowienie wyprzedzające, stąd różnica pomiędzy powierzchnią do odnowienia przy rębniach złożonych w planie użytkowania rębego, a powierzchnią projektowanych odnowień przy rębniach złożonych, Powierzchnia odnowień wyprzedzających wynosi 11,89 ha, w 9 pododdziałach. Są to klasy do odnowienia (KDO). Lokalizacja tych odnowień przedstawia się następująco:453j,608g,687b,g,705n,707h,742b,755c,757i.

Powstałe uprawy należy systematycznie i starannie pielęgnować zwłaszcza w pierwszych latach po posadzeniu. Konieczne jest na nich odchwaszczanie ze względu na ekspansję roślinności runa leśnego, szczególnie trzcinnika, jeżyny i orlicy.

4.1.3. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień według leśnictw.

Tabela. 4.1.3.1. Zestawienie zadań gospodarczych dla leśnictw

Lp	Leśnictwo	Powierzchnia ogólna [ha]	Zadania na 10-lecie				
			Użytkowanie główne			Odnowienia, zalesienia, poprawki i uzupełnienia [ha]	Drzewostany nie projektowane do użytkowania
			Rębne [m ³] (netto)	przedrębne [ha]	przedrębne [m ³] (netto)		
1	Krywałd	1720.18	32263	857.90	38731	209.85	373.76
2	Potempa	1768.34	21927	1204.82	60471	136.50	219.31
3	Tworóg	1675.62	34751	704.34	32175	242.70	350.84
4	Nowa Wieś	1653.32	27102	908.27	37333	203.63	226.68
5	Świniowice	1584.28	16784	842.23	35491	123.62	236.54
6	Strzybnica	1601.51	24885	597.94	24211	180.48	398.37
7	Księży Las	1628.98	25688	917.25	32214	179.17	133.63
8	Stolarzowice	1235.00	19676	614.35	14894	193.30	131.47
9	Górniki	1264.78	25437	631.12	16061	233.07	36.32
10	Bezchlebie	995.26	16897	441.10	10146	156.99	146.42
11	Łabędy	1066.47	24642	363.86	10284	168.49	223.94
Ogółem Nadleśnictwo		16193.74	270052	8083.18	312011	2027.80	2477.28

4.1.4. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.

Wytyczne z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- ✓ wytyczne „Instrukcji urządzania lasu” z r. 2003,
- ✓ wytyczne „Instrukcji ochrony lasu” z r. 2004,
- ✓ ustalenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa,
- ✓ wyniki urzędniowych prac terenowych – taksacyjnych w Nadleśnictwie,
- ✓ wyniki prac Zespołu Ochrony Lasu i zebrane tam materiały i dane,
- ✓ doświadczenia i obserwacje Nadleśnictwa i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych oraz Inspekcji Lasów Państwowych.

4.1.4.1. Ocena zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu.

Specyfika gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Brynek w dużym stopniu uwarunkowana jest wpływem synergicznego oddziaływania przemysłu oraz czynników stresogennych natury abiotycznej i biotycznej na wrażliwe ekosystemy leśne.

Do najważniejszych z nich należą:

- skoncentrowanie różnych, uciążliwych gałęzi przemysłu: wydobywczego, energetycznego, maszynowego w Katowickim okręgu przemysłowym;
- położenie lasów w granicach miasta i bezpośrednie sąsiedztwo z terenami zurbanizowanymi oraz przemysłowymi,
- antropopresja (penetracja lasów przez okoliczną ludność) i zaśmiecanie lasów;
- pożary lasów;
- wpływ czynników biotycznych, w tym duża populacja i koncentracja zwierzyny płowej i związany z tym znaczny udział szkód;
- wpływ czynników abiotycznych- wywołujące wiatry, trąby powietrzne, okiść, susza, podtopienia

Na podstawie „Hylopatologicznej charakterystyki Nadleśnictwa Brynek oraz wskazań z zakresu ochrony lasu” (informacja ZOL w Opolu – 2011r.) oraz z przeprowadzonej w toku prac urzędniowych w 2011r. lustracji terenowej wynika, iż stan zdrowotny lasów jest **dobry**, a stan sanitarny drzewostanów utrzymywany jest na odpowiednim **wysokim poziomie**.

Stan zdrowotny drzewostanów uwarunkowany przyczynami przyrodniczo-gospodarczymi i mierzony rozmiarem potrzeb z tytułu wyróbki posuszu, przy utrzymywanym wysokim poziomie higieny posuszowej lasów wskazuje na dobrą zdrowotność drzew i drzewostanów, przede wszystkim w odniesieniu do sosny jako głównego gatunku lasotwórczego.

Stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa, zdefiniowany poziomem posuszowej higieny lasu (stanowiącej wypadkową jego stanu zdrowotnego, presji szkodników wtórnych i realizowanych zabiegów gospodarczych), utrzymywany jest w Nadleśnictwie na dobrym poziomie. W związku z tym do minimum ograniczone są możliwości powstania oraz rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla zachowania trwałości lasu.

Wysoki stan sanitarny utrzymywany jest dzięki fachowym i intensywnym działaniom służby leśnej usuwającej w odpowiednim czasie posusz, wywroty i złomy oraz porządkowaniu na bieżąco powierzchni po cięciach.

Poniższa tabela ilustruje pozyskanie wiatrołomów i posuszu w ostatnim okresie:

Tabela 4.1.4.1.1. Wyniki sanitarnego porządkowania lasu w latach 2002-2011 w Nadleśnictwie.

Rok	Pozyskanie grubizny Ogółem	Razem cięcia Sanitarne	Razem posusz [m ³]	Razem Wiatrołomy [m ³]	% cięć sanitarnych w pozyskaniu	% posuszu w cięciach sanitarnych	% wiatrołomów w cięciach sanitarnych
1	2	3	4	5	6	7	8
2002	44608	6263	4929	1334	14	79	21
2003	48848	13661	4730	8931	28	35	65
2004	58531	11617	6603	5014	20	57	43
2005	53291	29936	4440	25496	56	15	85
2006	55346	18271	8028	10243	34	43	55
2007	59363	24238	10738	13500	41	44	56
2008	60656	19217	10354	8863	32	54	46
2009	56127	10465	5125	5340	19	49	51
2010	54185	9346	2686	6660	17	29	71
2011	46061	7142	2246	4896	15	31	69
Razem	537016	150156	59879	90277	28	40	60

Przeciętne pozyskanie w ostatnim 10-leciu w ramach cięć sanitarnych wynosiło ok. 15007 m³ średniorocznie. Cięcia sanitarne stanowiły w Nadleśnictwie średnio ok. 28% pozyskanej grubizny.

Nasilenia cięć sanitarnych występowały po latach, w których notowano znaczne szkody od huraganowych wiatrów i śniegołomów. Największe nasilenie cięć sanitarnych wystąpiło w latach 2005, 2006, 2007 i 2008, gdzie ich udział wynosił pomiędzy 32% a 56% całego pozyskania grubizny.

Wskaźnik pozyskania drewna z cięć sanitarnych w stosunku do powierzchni leśnej zalesionej (14849,97 ha) kształtował się w minionym 10-leciu łącznie dla Nadleśnictwa na poziomie 10,0 m³/ha, zaś średniorocznie pozyskiwano około 6 tys. m³ drewna posuszowego.

Wskaźnik usuwanego posuszu na 1 ha wykazuje zmienny trend, co jest konsekwencją cyklicznie powtarzających się szkód od wiatru i śniegu, w ostatnim 10-leciu wynosił średnio 0,47 m³/ha/rok. Ta wartość zestawiona z wielkością przeciętnego przyrostu drzewostanów pokazuje, iż ubytek przyrostu zasobów z tytułu wydzielania posuszu był umiarkowany i wyniósł ok. 12% wielkości przyrostu zasobów. Omawiana wartość jest zmienna w odniesieniu do głównych gatunków drzew i wynosi:

- dla sosny – 5%
- dla świerka – 169%
- dla dębu – 33%
- dla brzozy – 5%

4.1.4.2. Aktualne zagrożenia lasu przez zespół czynników abiotycznych i biotycznych.

Poniższa tabela przedstawia wyciąg z ewidencji szkód powodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne w Nadleśnictwie Brynek w ostatnim 10-leciu (wg danych ZOL).

Tabela. 4.1.4.2.1. Zestawienie szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne i biotyczne w Nadleśnictwie Brynek w ubiegłym okresie gospodarczym.

Wyszczególnienie	Powierzchnia występowania / Powierzchnia zwalczania (ha)									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Jeleniowate	262/347	413 /137	520/221	524/158	518/207	481/184	331/138	192/162	182/206	213/168
Dziki	-	-	-	-	-	-	0,80/-	-	-	-
Krobik modrzewiowiec	4/-	-	-	-	-	-	-	-	5/-	-
Szeliniaki	32/32	50/-	-	3737	47/47	16/16	85/85	69/69	-	36,5/36,5
Choinek szary	-	-	-	-	-	-	4/-	-	-	-
Brudnica nieparka	-	0,3/-	-	-	-	-	-	-	-	-
Osnuja gwiaździsta	5/-	3636	150/150	198/198	116/116	100/100	26/19	166/58	185/23	314/157
Zwójki dębowe	-	-	645/-	-	-	-	-	-	-	-
Chrabąszczowate (pędraki)	-	-	0,4/-	5/-	-	-	-	1,15/1,15	-	-
Kornik drukarz	-	-	-	3/3	22/22	-	13/13	-	55/55	34/34
Kornik modrzewiowiec	-	-	-	-	-	0,50/-	-	-	-	-
Drobne gryzonie	-	0,10/-	-	-	1,48/-	-	-	-	0,18/-	1,8/-
Boreczniki sosnowe	-	-	-	62/-	-	-	-	-	-	-
Zawodnica świerkowa	6/-	-	32/-	-	-	-	-	-	-	-
Zwójki sosnowe	25/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szczotecznicza szarawka kasztanowcowiaczek	-	-	22/22	-	-	-	-	-	-	-
Osnuja sadzonkowa	20/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeśniak czarny	-	-	-	-	-	-	1/-	-	-	-
Jesionowce	-	-	-	-	-	-	-	-	0,80/0,80	-
Cetyńce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,60/7,60
Zamieranie dębów	16/-	-	24/-	282/-	295/-	20/-	11/-	-	-	-
Opieńkowa zgnilizna korzeni	22/-	-	32/-	9/-	-	-	-	-	0,34/-	-
Skrętał sosny	-	-	-	-	-	-	-	-	11,33/-	-
Mączniak dębu	5/-	20/-	11/-	0,59/-	-	-	-	-	-	-
Rdza kory wejmutki	-	-	8/-	-	-	-	-	-	-	-
Holenderska choroba wiązków	-	-	0,15/-	1/-	-	-	1/-	-	-	-
Osutki sosny	-	-	-	1,23/-	-	-	4/-	10/-	-	-
Pasożytnicza zgorzel siewek	-	-	-	-	-	-	-	-	1,22/1,22	-
Zamieranie innych gatunków	-	-	-	-	-	0,35/-	-	-	-	-
Osutki modrzewia	2/-	-	-	-	-	-	-	1/-	-	-
Zamieranie pędów sosny	-	-	-	-	-	-	-	-	11,33/-	-
Szara pleśń	-	-	-	-	-	-	0,05/-	-	-	-
Zamieranie jesionu	4/-	-	-	1/-	2/-	-	-	-	-	1,47/-
Zmrożenia, zwarzenia	-	11,53/-	122,31/-0/-	-	0,50/-	19,84/-	-	66,02/-	0,53/-	-
wiatr	167,38/-	15,31/-	-	7,34/-	-	-	-	9,44/-	-	-
Podtopienia i zalania	-	-	12,45/-	12,45/-	60/-	1/-	-	0,32/-	1,67/-	2,85/-
Obniżenia poziomu wód, susza	40,9/-	12/-	-	-	-	-	2,94/-	2,47/-	-	0,5/-
pożar	1,69/-	1,8/-	0,06/-	4,5/-	0,66/-	2,44/-	7,62/-	2,25/-	-	0,5/-
Oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie	-	-	2,62/-	0,26/-	-	-	-	-	1,67/-	-
śnieg	-	-	-	-	0,17/-	-	-	-	-	-

Rozpatrując udział poszczególnych czynników szkodliwych w ogólnej powierzchni ich występowania w latach 2002-2011 należy stwierdzić, że najczęściej były to roślinożerne ssaki – 47%, szkodliwe owady – 35%, patogeny grzybowe – 10%, oraz czynniki abiotyczne – 8 %

A. Szkody powodowane przez czynniki abiotyczne.

Według danych Nadleśnictwa szkody spowodowane przez czynniki abiotyczne występowały prawie corocznie, w różnym rozmiarze, mając istotne znaczenie dla gospodarki leśnej. W minionym okresie gospodarczym wystąpiły na powierzchni około 596,5 ha, powodując wzrost pozyskania użytków przygodnych. Najpoważniejsze szkody miały miejsce trzykrotnie; listopad 2004 –(wiatrołom), marzec 2006 (śniegołom), styczeń 2007 (śniegołom). Maksymalne nasilenie szkód abiotycznych zaobserwowano w 2004 roku (23500 m³).

Największe powierzchniowo uszkodzenia z powodu wiatru zanotowano w roku 2002. Miały one powierzchnię 167,3 ha. Natomiast najmniejsze uszkodzenia przez czynniki abiotyczne miały miejsce w roku 2011 (sumarycznie 3,35 ha). Największe znaczenie miały szkody spowodowane przez huraganowe wiatry i opady śniegu.

Wiąjące huraganowe wiatry w latach 2005 - 2007 spowodowały istotne szkody w drzewostanach w formie wywrotów, złomów czy naderwania systemów korzeniowych. Taka sytuacja wymogła zwiększone pozyskanie złomów i wywrotów w latach:

- 2005 - 25496 m³
- 2006 - 10243 m³
- 2007 - 13500 m³

Największe znaczenie z punktu widzenia gospodarczego i ekologicznego miały szkody od wiatru w drzewostanach starszych klas wieku.

Dodatkowym czynnikiem szkodotwórczym były intensywne opady mokrego śniegu, powodujące uszkodzenia koron drzew, deformacje strzał oraz złomy. Śniegołomy wystąpiły w marcu 2006 i styczniu 2007 roku, co w powiązaniu ze szkodami od wiatrów spowodowało zwiększenie rozmiaru cięć sanitarnych. Najdotkliwsze uszkodzenia od śniegołomów odnotowano w młodych drzewostanach, głównie I i II klasy wieku.

Spośród innych szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne w ostatnich latach obserwowano znaczne wydzielanie się posuszu (2007-2009), jako reperkusje ekstremalnej suszy w lipcu 2006 roku. W okresie 2006- 2008 w ramach cięć sanitarnych pozyskano 26,2 tys. m³ posuszu, stanowiącego 45,5% całego posuszu pozyskanego w ubiegłym 10-leciu. W strukturze gatunkowej zdecydowanie wyraźnie widać proces osłabienia i intensywnego wypadania świerka (42% całości masy posuszu przy niespełna 3 % udziału w składzie gatunkowym drzewostanów nadleśnictwa). Od 2005 roku występował również wzmożony proces wydzielania posuszu dębowego z udziałem opiętków.

W ostatnich latach, lokalnie obserwowano również szkody spowodowane niskimi temperaturami głównie na uprawach. Nie miały one jednak większego znaczenia gospodarczego.

Reasumując, zdecydowana większość cięć sanitarnych w nadleśnictwie Brynek wymuszona była skutkami szkód pochodzenia atmosferycznego (wiatro- i śniegołomy). Rozmiar tych prac przedstawia tabela 4.1.4.1.1..

B. Szkody powodowane przez czynniki biotyczne.

W Nadleśnictwie Brynek najistotniejsze znaczenie wśród tej grupy szkodliwych czynników ma zwierzyna płowa powodująca najwięcej szkód, głównie w młodych fazach rozwojowych drzewostanu. Pierwotne i wtórne szkodniki owadzie oraz patogeniczne grzyby nie stwarzają istotnego zagrożenia lasów, przejawiającego się w kształtowaniu predyspozycji chorobowej i stanu zdrowotno- sanitarnego drzewostanów, czy wreszcie stymulowaniu masowego zamierania drzew i wydzielania posuszu na większych powierzchniach. Ich rola w ubiegłym okresie gospodarczym była drugorzędna. Spośród szkodników owadzych największe znaczenie miały: osnuja gwiaździsta, zwójki i miernikowce na dębach, szeliniaki, oraz kornik drukarz (w odniesieniu do świerka). Wśród patogenów grzybowych natomiast dominowały: zamieranie dębów, opieńkowa zgnilizna korzeni oraz mączniak dębu.

1. Choroby grzybowe

Rozmiar uszkodzeń spowodowanych przez patogeny grzybowe na terenie Nadleśnictwa objął w minionym okresie około 810 ha drzewostanów, w różnych stadiach rozwoju. Zwalczanie prowadzone było jedynie w przypadku pasożytniczej zgorzeli siewek na powierzchni 1,22 ha. Najczęściej zabiegi przeprowadzano na terenie szkółki leśnej i na niewielkim areale, z użyciem fungicydów.

Największe spektrum chorób grzybowych zanotowano również na terenie szkółki (zgorzel siewek, osutki sosny i modrzewia, mączniak dębu, szara pleśń). W związku z tym, iż stanowią

one typowe zagrożenia dla nasion, wschodów i wyrosniętego materiału szkółkarskiego należy liczyć się z dalszym ich występowaniem i potrzebą działań profilaktycznych.

Pośród innych chorób grzybowych, odnotowanych na terenie Nadleśnictwa **w uprawach i młodnikach** największe znaczenie gospodarcze miały: zamieranie dębów (648 ha), zamieranie pędów sosny (12,2 ha), skrętał sosny (11,33 ha), osutki sosny (15,2 ha), oraz mączniak dębu (36,6 ha); zwalczania nie stosowano. Pozostałe patogeny grzybowe (zgorzel siewek, szara pleśń, osutki modrzewia, rdze gat. iglastych i liściastych, zamieranie jesionu) związane z tymi fazami rozwojowymi lasu występowały lokalnie, na małych powierzchniach, bez większego znaczenia.

W drzewostanach starszych uszkodzenia powodowały: opieńkowa zgnilizna korzeni (ok. 63 ha) prowadząc do deprecjacji drewna i osłabienia odporności drzew na działanie wiatru. Bardzo często pojawiał się również mączniak dębu (648 ha) powodujący w starszych drzewostanach osłabienie drzew i częściowe zahamowanie przyrostu. Zanotowano również uszkodzenia, które spowodowała holenderska choroba wiązków (2,2 ha). Faktu, iż wymienione patogeny mogą okresowo nie przejawiać działalności pasożytniczej, przechodząc w fazę działalności saprofitycznej nie można traktować, jako braku zagrożenia. Konieczny jest bieżący monitoring.

2. Szkodniki owadzie

W ubiegłym okresie gospodarczym w lasach Nadleśnictwa prowadzony był monitoring zagrożeń przez owady poprzez:

- *kontrole występowania szkodników korzeni (doły glebowe) na szkółkach, gruntach przeznaczonych do zalesienia oraz w zagrożonych drzewostanach;*
- *kontrolę występowania szkodników liściożernych sosny:*
 - ✓ *kontrole występowania brudnicy mniszki (wykładanie pułapek feromonowych, obserwacja na transektach, grupy drzew ABC);*
 - ✓ *jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny;*
- *kontrole występowania foliofagów w drzewostanach liściastych (zwójki);*
- *kontrole zagrożenia drzewostanów przez kambio- i ksylofagi (przyplaszczek);*
- *ocenę występowania szkodników upraw, młodników i tyczkownic (zwójki sosnowe, krobik);*
- *kontrolę występowania szeliniaka (wykładanie pułapek);*

Szkodniki systemów korzeniowych

W tej grupie szkodników nieznaczne szkody powodowały pędraki chrabąszczowatych. Stwierdzano je okresowo, w latach 2004, 2005, i 2009. Powierzchnia ich występowania oscylowała od 0,40 ha (2004r.) do 5,00 ha (2005r.), wynosząc w sumie 6,6 ha. Najczęściej jednak osiągała wielkość około 0,50 ha. Zwalczania dokonano na powierzchni 1,15 ha w roku 2009. Kontrole występowania szkodników korzeni były prowadzone na szkółce oraz na gruntach porolnych, przeznaczonych do zalesień. W oddziałach 709, 714 i 716 Leśnictwa Bezchlebie występują coroczne szkody ze strony pędraków chrabąszczowatych. Nadleśnictwo wystąpiło o uznanie tych powierzchni jako stałych pędraczysk i zamieszczenie tej informacji w opisie taksacyjnym.

Szkodniki szkólek, upraw i młodników

Szkółka, poza rejestrowanymi zagrożeniami ze strony pędraków nie była zagrożona szkodami od innych owadów.

Uprawy i młodniki.

Najgroźniejszym szkodnikiem upraw w ubiegłym okresie gospodarczym był szeliniak sosnowiec. Jego wzmożone występowanie rejestrowano niemal corocznie, łącznie na powierzchni 372,5 ha, w uprawach sosnowych oraz świerka i modrzewia. Jest corocznie monitorowany i praktycznie corocznie zwalczany (głównie za pomocą pułapek klasycznych i

dołków chwytnych) na terenie większości leśnictw, średnio 32 ha rocznie. Najliczniejsze występowanie osiągnął w 2008 roku – 85 ha i na takiej powierzchni był zwalczany. Czynnikiem inicjującym gradacje były znaczne uszkodzenia abiotyczne z lat wcześniejszych, a co za tym idzie wymuszony przyrost powierzchni upraw.

Kontrola występowania szeliniaka oparta jest na pułapkach klasycznych, wałkach So wykładanych w uprawach oraz zamiennie w dołkach chwytnych (z woreczkami, z trocinkami, nasączonymi terpentyną). Zwalczanie prowadzono poprzez zagęszczenie tych pułapek i zbiór owadów oraz mechaniczne ich niszczenie. Przy dużym zagrożeniu stosowano zabieg chemiczny. Uprawy były uszkodzane również przez choinka szarego, głównie na wzniesieniach morenowych oraz miejscach ubogich w składniki pokarmowe. Jego występowanie odnotowano w 2008 roku na powierzchni 4 ha. Nie stosowano jego zwalczania. Wśród innych szkodników owadzi związanych z młodymi klasami wieku, których występowanie odnotowano, ale nie miały większego znaczenia gospodarczego należy wymienić: krobik modrzewiowiec (9,00 ha) kornik modrzewiowiec (0,50 ha); oraz zwójki sosnowe (25,0 ha).

Szkodniki pierwotne i nekające w drzewostanach starszych.

Ta grupa szkodników nie była przyczyną znaczących uszkodzeń drzewostanów w ubiegłym okresie gospodarczym. Jednak spośród szkodliwych owadów, szkodników pierwotnych, pojawiających się okresowo na terenie Nadleśnictwa Brynek należy wymienić przede wszystkim związaną z sosną: osnuję gwiaździstą, ze strony której notowano stałe zagrożenie. W drzewostanach nadleśnictwa powierzchnie zagrożone przez tego owada notowane są corocznie. Wielkość powierzchni zagrożonej wynosiła od 5 ha (2002 r.) do 198 ha (2005r). Zabiegi ograniczające stosowane były każdego roku na powierzchni od 19 ha (2008 r.) do 198 ha (2005 r.). Łącznie w latach 2002 - 2011 zabiegi te przeprowadzono na powierzchni 857 ha. Osnuję gwiaździstą zwalczą się za pomocą oprysku chemicznego. Miejsca najczęstszych pojawów tego szkodnika to:

oddziały -393, 413, 414, 431- 5-krotność występowania,

oddziały -11, 41, 57, 79, 160, 161, 394, 430 – 4-krotność występowania,

oddziały – 20, 29, 30, 42, 58, 64, 77, 78, 82, 121, 374, 429 – 3-krotność występowania.

W drzewostanach dębowych i ze znacznym jego udziałem pojawiają się okresowo niewielkie szkody spowodowane żerami zwójek dębowych i miernikowców (645 ha), powodując defoliację i wpływając na osłabienie ich kondycji zdrowotnej. Najsilniejsze defoliacje dębów na skutek żerowania tych owadów miały miejsce w roku 2004 w czasie ich gradacyjnego pojawu. Zabiegów ograniczających nie prowadzono.

Sporadycznie uszkodzane bywają również starsze olszyny przez owady nekające – hurmaka olchowca, rynnice.

Kontrola zagrożenia ze strony ważniejszych szkodników pierwotnych sosny realizowana jest w Nadleśnictwie w oparciu o próbną poszukiwania larw w ściocie i glebie. Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny były wykonywane na stałych, wyznaczonych i oznakowanych na gruncie pow. próbnym.

Nadleśnictwo zakłada ok. 140 powierzchni podokapowych do jesiennego poszukiwania szkodników sosny.

Kontrola występowania innych szkodników pierwotnych dostosowana była do zagrożeń.

Nie stwierdzono istotnego zagrożenia ze strony brudnicy mniszki. Zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu, gatunek ten był monitorowany na transektach (samice), poprzez wykładanie pułapek feromonowych, a do roku 2003 na grupach drzew ABC. Zagrożeń krytycznych, silnych, średnich i słabych i nie stwierdzano. Zwalczania nie prowadzono.

Inne szkodniki pierwotne upraw, młodników i starszych drzewostanów nie objęte prognozą nie były sygnalizowane.

Szkodniki wtórne.

Drzewostany Nadleśnictwa Brynek są w niewielkim stopniu zagrożone od szkodników wtórnych. Ma to ścisły związek ze stanem zdrowotnym lasu (określony jako dobry) oraz stanem sanitarnym, utrzymywanym w Nadleśnictwie na wysokim poziomie, który ogranicza rozwój potencjalnych zagrożeń ze strony tych szkodników.

Do szkodników wtórnych, które mają największe znaczenie gospodarcze w Nadleśnictwie Brynek należy zaliczyć kornika drukarza, rytownika pospolitego, zwójki i miernikowce dębowe, oraz opiętki. Rola tych owadów jest w nadleśnictwie znacząca w stymulowaniu zamierania drzew i wydzielania posuszu. Dotyczy to zwłaszcza świerka -kornik drukarz i rytownik pospolity, oraz dębu - opiętki i zwójki. Potencjalne zagrożenie gradacją związane jest z udziałem sosny, jako dominującego gatunku lasotwórczego, negatywnym oddziaływaniem emisji przemysłowych, czy wreszcie niekorzystnymi zmianami uwilgotnienia gleby. Aktualnie populacja tych owadów znajduje się pod pełną kontrolą i jest na bieżąco monitorowana.

Ze strony pozostałych szkodników wtórnych do których należą: cetyniec, kornik modrzewiowiec, rytownik i drwalnik nie ma większego zagrożenia dla drzewostanów.

Nadleśnictwo Brynek prowadziło w ubiegłym 10-leciu monitoring populacji szkodników wtórnych w oparciu o ocenę stanu sanitarnego lasu, za pomocą pułapek klasycznych i feromonowych.

Częstotliwość kontroli występowania szkodników wtórnych dostosowana była do zagrożeń.

3. Szkody powodowane przez zwierzynę.

W warunkach Nadleśnictwa Brynek, najpoważniejszym czynnikiem szkodotwórczym, powodującym powstawanie lokalnie istotnych uszkodzeń drzewostanów w fazie uprawy i młodnika jest zwierzyna płowa.. Dodatkowo brak naturalnych, dużych drapieżników oraz adaptacja jeleniowatych do sąsiedztwa terenów osiedlowych i przemysłowych, spowodowały wysoki stan bytującej tu zwierzyny płowej (jeleni i saren), przewyższający możliwości żywieniowe lasu.

Stan taki skutkuje utrudnieniem odnawiania i wprowadzania młodego pokolenia drzew. W celu wprowadzenia młodego pokolenia lasu Nadleśnictwo rokrocznie przeznaczają na ochronę przed zwierzyną pokaźne środki finansowe.

Szkody w uprawach (zgryzanie, wydeptywanie, spałowanie) były wyrządzane przez sarny, jelenie rzadziej zajęce, daniela oraz dziki, natomiast w młodnikach (spałowanie, czemchanie) głównie przez jelenie i sarny. Cierpią w zasadzie wszystkie gatunki, zarówno iglaste (So, Św, Md) jak i liściaste (dąb, buk oraz gatunki domieszkowe). Rozmiar szkód wyrządzanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach w ubiegłym 10-leciu rejestrowano na powierzchni 3636 ha, a zabiegi ograniczające i zwalczające dotyczyły 1928 ha drzewostanów. Wykaz rozmiaru wykonanych zabezpieczeń w latach 2002-2011 przed zwierzyną płową przedstawia tabela:

Rok	Grodzenia		Zabezpieczenie repelentami [ha]
	Długość [m]	Powierzchnia [ha]	
2002	12132	28,88	112,49
2003	21589	41,31	78,70
2004	28440	51,82	161,58
2005	25487	50,18	107,60
2006	21993	38,32	167,89
2007	29728	48,75	134,93
2008	30028	48,36	91,03
2009	31020	43,66	118,01
2010	11971	17,31	188,22
2011	27110	44,4	136,93

Podczas inwentaryzacji urządzeniowej w 2011 roku stwierdzono występowanie szkód od zwierzyny płowej w uprawach i młodnikach (zgryzanie i spałowanie). Szkody w Ia podklasie wieku dotknęły 63,22% całkowitej jej powierzchni, w Ib wynosiły – 57,69%. W IIa podklasie wieku zanotowano uszkodzenia na poziomie 27,05% powierzchni, a w IIb wynosiły 4,07% powierzchni podklasy wieku. Szkody od zwierzyny zinwentaryzowano również w odnowieniach podokapowych, gdzie atrakcyjne pod względem pokarmowym gatunki, głównie liściaste (dąb, buk, jawor, jesion) były zgryzane lub spałowane. Uszkodzenia rejestrowano w nalotach, podsadzeniach, ale również w podrostach. Najliczniejsze były uszkodzenia w przedziale 11-25% (słabe), występujące na powierzchni 1368,58 ha (ok. 17,98%). Szkody istotne gospodarczo powyżej 25% zarejestrowano na powierzchni 403,98 ha upraw, młodników i odnowień podokapowych, tj. około 5,30%, głównie w Ia i Ib podklasach wieku.

Poniższa tabela przedstawia powierzchnie uszkodzeń od zwierzyny w uprawach i młodnikach oraz odnowieniach podokapowych, zainwentaryzowanych podczas prac V Rewizji UL.

Tabela. 4.1.4.2.2. Zestawienie powierzchni szkód od zwierzyny według danych z V rewizji.

Klasa wieku	*Powierzchnia (ha)					Powierzchnia podklasy wieku	Procent uszkodzeń w podklasie wieku
	do 10 %	11-25 %	26-60 %	> 60 %	Razem		
1	2	3	4	5	6	7	8
Ia	-	457,07	191,20	13,73	662,00	1047,13	63,22
Ib	-	383,27	140,71	-	523,98	908,24	57,69
IIa	-	364,75	41,09	-	405,84	1500,55	27,05
IIb	-	77,26	0,65	-	77,91	1916,16	4,07
Razem	-	1282,35	373,65	13,73	1669,73	5372,08	31,08
Odnowienia podokapowe	-	86,23	16,60	-	102,83	2239,76	4,59
Ogółem	-	1368,58	390,25	13,73	1772,56	7611,84	23,29

*- całkowita powierzchnia wydziełów, na której wystąpiły uszkodzenia od zwierzyny.

Ochrona przed szkodami od zwierzyny była prowadzona skutecznie, na poziomie możliwości finansowych Nadleśnictwa i dostosowana do wyników inwentaryzacji szkód i zagrożeń.

Podstawowymi metodami zabezpieczenia upraw przed szkodami od zwierzyny są:

- gradzenie upraw – sposób najskuteczniejszy, jako jedyny gwarantuje wyprowadzenie na uprawach gatunków liściastych i modrzewia a w rejonach najbardziej zagrożonych szkodami również sosny;
- chemiczne zabezpieczanie przed zgryzaniem i spałowaniem gatunków iglastych – repelentami, stosowanymi naprzemiennie;
- palikowanie modrzewia (w trzy paliki);
- pakułowanie gat. liściastych (głównie buka);
- zakładanie osłonek plastikowych na międzyokółki sosny,
- wykładaniu drzew zgryzowych.

W ostatnich latach obserwuje się znaczny wzrost stanu zwierzyny. Jedynym sposobem ochrony upraw w pełni skutecznym, a co za tym idzie najbardziej ekonomicznym w dłuższym okresie czasu jest gradzenie praktycznie całych upraw. Równocześnie podejmowane są konsekwentne działania wpływające na gospodarkę łowiecką w celu redukcji liczebności, dla obniżenia presji zwierzyny.

Podejmuje się działania dla poprawy stanu zagospodarowania łowisk, m.in. utrzymuje się łąki śródleśne, poletka łowieckie produkcyjne żerowe i zgryzowe, paśniki i lizawki, zakłada się wodopoje z możliwością wykorzystania ich do celów przeciwpożarowych, tworzy się pasy z drzew i krzewów chętnie zgryzanych przez zwierzynę, itp.

Nadleśnictwo monitoruje permanentnie stan szkód od zwierzyny w uprawach i młodnikach, na bieżąco dokonując niezbędnych korekt w priorytetach lokalizacji nowych grodzień w ramach posiadanych możliwości finansowych..

W minionym 10- leciu odnotowywano także symboliczne w skali Nadleśnictwa szkody powodowane przez gryzonie, oraz dziki. Zdarzały się również niewielkie lokalne szkody w uprawach, jednak bez większego znaczenia dla gospodarki leśnej. Zwalczenie drobnych gryzoni nie przeprowadzano. Zabezpieczenie przed uszkodzeniami na powierzchniach upraw polegało głównie na wystawianiu czatowni dla ptaków drapieżnych oraz wykaszaniu chwastów na uprawach.

4. Czynniki antropogeniczne.

a) Oddziaływanie przemysłu

Całość lasów Nadleśnictwa Brynek znajduje się pod wpływem szkodliwych emisji przemysłowych, pochodzących głównie z obszaru Górnego Śląska (energetyka, hutnictwo, kopalnie, koksownie, zakłady chemiczne).

Dotyczy to zwłaszcza dawnego Obrębu Wieszowa, ze względu na położenie w aglomeracji śląskiej w granicach administracyjnych takich miast jak: Bytom, Zabrze, Tarnowskie Góry, Gliwice.

Podział na strefy uszkodzeń przemysłowych został przyjęty na podstawie prac terenowych wykonanych w trakcie poprzedniej rewizji urzędniowej i przedstawia się następująco:

- I strefa uszkodzeń obejmuje oddziały 1 - 522 o powierzchni **10945,48** ha
- II strefa uszkodzeń obejmuje oddziały: 601 - 667, 691 - 778 o powierzchni **3743,35** ha;
- III strefa uszkodzeń obejmuje oddziały: 668- 690 o powierzchni **503,10** ha.

Emisje przemysłowe wpływają niekorzystnie na biologiczną odporność drzew leśnych, stąd też lasy Nadleśnictwa mają obniżoną zdrowotność.. Świadczy o tym zwiększona (przewyższająca naturalne tempo) wielkość pozyskanego posuszu, która w ostatnim 10-leciu wynosiła średnio 15000 m³ grubizny rocznie.

Znaczące szkody na terenie Nadleśnictwa spowodowało górnictwo węgla kamiennego. Podziemna eksploatacja górnicza powoduje zaburzenia stosunków wodnych i deformacje terenu. Objawia się to nadmiernym przesuszaniem terenu lub tworzeniem bezodpływowych niecek, co powoduje podtapianie drzewostanów. Uciążliwe są również dla środowiska leśnego składowiska odpadów pogórnich.

- lasy, w których występują szkody górnicze znajdują się w dawnym Obrębie Wieszowa. Należą do nich:

- tereny po dawnej eksploatacji rud galmanowych - oddz. 610, 611, 613, 614, 615, 620, 639 o powierzchni 137,64 ha
- tereny szkód górniczych - oddz. 626- 620, 634- 637, 640- 646, 650- 654, 659- 661, 673- 690 o powierzchni 803,56 ha

Emisja zanieczyszczeń powietrza.

Pomimo zaostżenia norm dotyczących emisji szkodliwych substancji, stosowania nowoczesnych i wydajnych urządzeń filtrujących oraz nowych technologii produkcji, skutkujących utrzymującą się tendencją zmniejszania zanieczyszczeń powietrza, w dalszym ciągu ilość emitowanych do atmosfery pyłów i gazów przez lokalne i pobliskie zakłady przemysłowe należy do jednego z największych w skali kraju. Zaznaczyć jednak należy, iż stopień zanieczyszczenia powietrza maleje w miarę przesuwania się w kierunku północnym. Największy wpływ tego rodzaju zanieczyszczeń na drzewostany nadleśnictwa ma miejsce w bezpośrednim sąsiedztwie dużych miast aglomeracji Katowickiej: Gliwic, Zabrze, Tarnowskich Gór i Bytomia. Generalnie na terenie Nadleśnictwa Brynek, jakość powietrza atmosferycznego jest dobra, na ogół normy zanieczyszczeń są tylko nieznacznie przekraczane.

Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe emitowane do powietrza atmosferycznego podlegają zmianom fizycznym i chemicznym, zwłaszcza łącząc się z parą wodną nasycającą atmosferę są odpowiedzialne za powstawanie tzw. „kwaśnych deszczy”. Kwaśne opady przyczyniają się do zakwaszenia gleby i wód powierzchniowych, wywierając szkodliwy wpływ na szatę roślinną, w tym również na lasy Nadleśnictwa Brynek. Oddziaływanie to ma charakter bezpośredni przez uszkodzanie nadziemnych części roślin (igły, liście), lub pośredni, gdy szkody w lasach powstają w wyniku zanieczyszczenia gleby. Istotne znaczenie ma stężenie tlenków siarki i azotu powodujące uszkodzenia aparatu asymilacyjnego, deformacje koron, osłabienie przyrostu i żywotności drzew.

Należy podkreślić, że emisje są czynnikami predyspozycyjnymi, inicjującymi i współuczestniczącymi w chorobach drzew, osłabiają odporność biologiczną drzew i trwałość całych ekosystemów leśnych. Jak już wspomniano wyżej pomimo redukcji poziomu szkodliwych emisji to nadal ich wielkość jest duża i często przekracza dopuszczalne normy. Dawka zanieczyszczeń, która dostała się do środowiska naturalnego w ubiegłych latach została zakumulowana w glebie i w tkankach organizmów żywych. Powodując obniżenie produktywności siedlisk leśnych, pogorszenie stanu zdrowotnego i sanitarnego lasów oraz ograniczenie ich funkcji pozaprodukcyjnych.

Wpływ emisji przemysłowych i uszkodzeń przez nie powodowanych zdecydował o zaliczeniu lasów Nadleśnictwa Brynek do I, II i III strefy uszkodzeń przemysłowych.

Strefy zagrożeń przemysłowych przyjęto za IV rewizją (na podstawie założonej w 1993 roku sieci powierzchni próbnych).

Oprócz zanieczyszczeń powietrza oddziaływanie przemysłu objawia się również poprzez niewłaściwe składowanie odpadów, odprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych do zbiorników i cieków wodnych.

Odpady przemysłowe, powstałe w wyniku różnorodnych procesów technologicznych, stanowią bardzo istotny problem ekologiczny, szczególnie w obrębie aglomeracji Katowickiej, gdzie wytwarza się największe ilości odpadów przemysłowych – południowa część zasięgu Nadleśnictwa. Pod względem wytworzonej ilości odpadów przemysłowych, dominują odpady wytworzone w przemyśle wydobywczym, przetwórczym i energetycznym. Odpady poprodukcyjne i technologiczne, które nie zostały wykorzystane, są deponowane na składowiskach. Składowiska istniejące na terenie Nadleśnictwa Brynek, niezależnie od rodzaju składowanych odpadów, są również obiektami uciążliwymi dla środowiska. Wśród toksycznych metali ciężkich zawartych w odpadach szczególnie problem ekologiczny stanowi gleba skażona rudami galmanu na dawnych terenach jego odkrywkowej eksploatacji, który skutecznie uniemożliwia odnowienie tych powierzchni.

Zanieczyszczenia wód (ścieki przemysłowe) – przeprowadzone badania przez WIOŚ w Katowicach, wskazują na utrzymujące się skażenie bakteriologiczne wód rejonu badań. Wody zanieczyszczone były głównie ściekami komunalnymi (bakterie grupy coli) oraz dużą zawartością fosforanów, amoniaku i azotu.

Ścieki przemysłowe (przemysłowe i komunalne) wpływają silnie na niemożność uregulowania stosunków wodnych w glebie, co powoduje okresowe przesuszanie gleby, lub zabagnienie terenu. Zanieczyszczenia te tworzą głównie niedostatecznie oczyszczone ścieki komunalne. Dodatkowymi źródłami ścieków są zanieczyszczenia płynne bytowo-gospodarcze z terenów wiejskich, odprowadzane w sposób niezorganizowany z tak zwanych szczelnych osadników gnilnych (szamb), zanieczyszczenia spłukiwane z obszarów rolnych i leśnych oraz z terenów tras komunikacyjnych (drogowych i kolejowych). Poważnym problemem obniżającym jakość wód są również związki biogenne, których głównymi źródłami są ścieki komunalne oraz spływy powierzchniowe.

Na jakość wód powierzchniowych oprócz zanieczyszczeń powietrza ma również wpływ niewłaściwe składowanie odpadów, odprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych do zbiorników i cieków wodnych.

b) Antropopresja.

Biorąc pod uwagę wielkość głównych kompleksów leśnych Nadleśnictwa Brynek, bezpośrednie sąsiedztwo aglomeracji miejskiej, silne uprzemysłowienie, oraz dość wysoką gęstość zaludnienia regionu, coraz częściej obserwowane są zagrożenia ekosystemów leśnych na skutek zwiększonej penetracji lasów Nadleśnictwa w skali całego roku.

Znaczny ruch turystyczny w okresie letnim, ale również w czasie weekendów, stwarza niebezpieczeństwo powstawania pożarów, niszczenia gleby i roślinności, oraz powstawania zjawisk erozyjnych (np. na dzikich trasach rowerowych). Penetracja lasów powoduje zaśmiecanie (powstają dzikie wysypiska śmieci), z których najdłużej rozkładane są wszelkiego rodzaju tworzywa sztuczne. Płoszona jest zwierzyna. Zwraca się również uwagę na wzrastające znaczenie zagrożeń związanych z nowo rozwijającymi się formami turystyki takimi jak turystyka konna, rowerowa czy motorowa. Zagrożenia z nimi związane to głównie niekontrolowane tworzenie sieci ścieżek i szlaków do uprawiania tej turystyki. Powoduje to nieraz niszczenie upraw, cennej przyrodniczo roślinności oraz uruchamia erozję.

Największym jednak problemem ostatnich lat, spowodowanym znaczną penetracją lasów w pobliżu aglomeracji katowickiej jest zaśmiecanie lasu. Śmieci pozostawiane są bezpośrednio w lesie, oraz wzdłuż szlaków komunikacyjnych przecinających kompleksy leśne. Corocznie z lasu zbierane są śmieci liczone w setkach metrów sześciennych, a koszty z tym związane pochłaniają kilkanaście tysięcy złotych rocznie z budżetu Nadleśnictwa.

4.1.4.3. Profilaktyka i przeciwdziałanie powstawaniu szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne i biotyczne.

W ochronie lasu priorytet mają działania profilaktyczne a w zabiegach ochronnych nadal pierwszeństwo mieć będą metody biologiczne i mechaniczne ograniczające szkody.

Przeciwdziałaniem nadrzędnym i uniwersalnym w stosunku do większości szkód powodowanych przez zespół czynników biotycznych i abiotycznych jest przebudowa osłabionych lub zagrożonych drzewostanów na drzewostany zróżnicowane wiekowo i dostosowane składem gatunkowym do typów siedliskowych.

A. Szkody od czynników klimatycznych.

Przeciwdziałanie tym szkodom nie należy do typowych działań ochroniarskich, lecz zależy od poprawności działań hodowlanych.

- Dla zapewnienia stabilności drzewostanów należy dążyć do zgodności składów gatunkowych z wymogami siedliska.
- Przebudowywać osłabione i narażone na wiatry drzewostany.
- W obniżeniu szkód od wiatru i śniegu pomocnym jest przestrzeganie ładu przestrzennego w użytkowaniu rębnym.
- Należy także terminowo i racjonalnie wykonywać cięcia pielęgnacyjne młodników i drągowin, dla uniknięcia nadmiernego przegęszczenia drzewostanów.
- Inwentaryzować szkody powodowane przez czynniki abiotyczne a informacje przekazywać do ZOL i RDLP.

B. Szkody powodowane przez czynniki biotyczne.

1. Choroby grzybowe

- W uprawach, młodnikach i drzewostanach starszych przeprowadzać lustrację celem oceny uszkodzeń powodowanych przez choroby grzybowe.
- W przypadku powstawania szkód podejmować działania ograniczające, zgodnie z zaleceniami podanymi przez ZOL, IBL lub RDLP.

2. Szkodniki owadzie

Szkodniki systemów korzeniowych

- Oceniać stopień zapędrczenia gleb poprzez poszukiwania pędraków w dołach próbnych.
- W przypadku stwierdzenia zagrożenia ze strony szkodników glebowych należy podjąć działania ograniczające, wykorzystując metody wskazane przez ZOL i RDLP.

Szkodniki szkólek, upraw i młodników

- Na terenie szkółki profilaktyka i podejmowane zabiegi ochronne mają duże znaczenie, dla jakości wyhodowanego materiału sadzeniowego i w konsekwencji dla kondycji późniejszych upraw. Dlatego też należy właściwie diagnozować i bardzo starannie przeprowadzać wszelkie działania ochronne.
- Monitorować występowanie szkodników i inwentaryzować nasilenie uszkodzeń, zebrane tą drogą informacje przekazywać do ZOL i RDLP.
- Wykonać zabiegi ratownicze w sposób zgodny z zaleceniami RDLP i ZOL.

Szkodniki drzewostanów starszych

- Monitorować stan populacji foliofagów poprzez obserwację stopnia defoliacji koron, próbne poszukiwania larw, poczwerek i oprzędów foliofagów w glebie i ściocie, oraz rejestrować wzmożone pojawienie się innych szkodliwych owadów.
- Rejestrować szkody spowodowane żerami szkodników pierwotnych i sygnalizować o zagrożeniach ZOL i RDLP.
- Przeprowadzać zabiegi ograniczające występowanie foliofagów w uzgodnieniu z ZOL i RDLP.

Szkodniki wtórne.

Zakres prac ochronnych podejmowanych przez Nadleśnictwo w odniesieniu do tej grupy szkodników należy kontynuować w najbliższym dziesięcioleciu poprzez:

- Przestrzeganie zasad higieny lasu;
- Monitoring populacji szkodników wtórnych w oparciu o ocenę stanu sanitarnego lasu.

3. Szkody od zwierzyny

- Corocznie inwentaryzować rozmiar i nasilenie szkód.
- Kontynuować zabezpieczanie upraw głównie środkami mechanicznymi, sprawdzonymi i cechującymi się największą skutecznością (grodzenie, paliki, pakułowanie gatunków liściastych, osłonki), uzupełnienie stanowić mogą środki chemiczne (repelenty).
- W przypadku braku możliwości finansowych dla pełnej realizacji zabezpieczeń a przez to zagrożenia dla osiągnięcia celu hodowlanego - sterować populacją jeleniowatych uzgadniając konieczne zmiany w łowieckich rocznych i wieloletnich planach hodowlanych opracowanych dla właściwego rejonu hodowlanego.
- Utrzymywać stan zwierzyny płowej na właściwym poziomie poprzez planowy odstrzał.
- Dążyć do poprawy warunków bytowania zwierzyny (ochrona ostoi, odpowiednie zagospodarowanie poletek łowieckich, racjonalne wykorzystywanie łąk śródleśnych, dokarmianie zwierzyny, zapewnienie odpowiedniej liczby lizawek itp.).

Szkody powodowane przez gryzonia

Na terenie Nadleśnictwa odnotowano niewielkie szkody od gryzoni (myszowate), głównie na terenie szkółki leśnej. Brak jest prostych i skutecznych metod zwalczania gryzoni. Możliwe zabiegi ograniczające szkody od gryzoni sprowadzają się do:

- protegowania ptaków drapieżnych, poprzez stwarzanie im dogodnych warunków do bytowania. Pożądanym jest także pozostawianie w lesie martwych drzew dziuplastych.
- Stosowania zabiegów pogarszających warunki bytowe gryzoni, np. odchwaszczanie zagrożonych powierzchni.

C. Oddziaływanie przemysłu.

Nie mając wpływu na obniżenie poziomu emisji przemysłowych, należy przeciwdziałać ich skutkom poprzez przebudowę drzewostanów i dostosowanie składów gatunkowych do siedlisk.

Zauważany jest od kilku lat spadek emisji toksycznych gazów i pyłów, co skutkuje częściową poprawą stanu sanitarnego drzewostanów i zwiększeniem przyrostu. Jednak ilość zakumulowanych w glebie zanieczyszczeń na terenach w południowej części Nadleśnictwa nadal znacząco negatywnie oddziałują na drzewostany tego obszaru.

D. Ochrona pożytecznej fauny.

Pomocnym sposobem dla poprawy stanu zdrowotnego lasów i obniżania populacji szkodliwych owadów do poziomu bezpiecznego dla drzewostanów, są prowadzone corocznie działania poprawiające warunki bytowania pożytecznej fauny.

Na terenie lasów Nadleśnictwa stosuje się niektóre formy ochrony biologicznej. Jest to głównie wywieszanie skrzynek lęgowych dla ptaków, schronów dla nietoperzy, zimowe dokarmianie ptaków, ochrona mrowisk przez grodzenie oraz zakładanie remiz, pozostawianie drzew starych i dziuplastych.

W najbliższym 10-leciu należy kontynuować działania polegające na ochronie pożytecznej fauny oraz poprawie warunków jej bytowania:

Ochrona ptaków.

- Wywieszanie i konserwacja odpowiedniej ilości skrzynek lęgowych, z uwzględnieniem przy lokalizacji drzewostanów zagrożonych - ognisk występowania szkodników owadzi.
- Pozostawianie dziuplastych drzew i kęp krzewów.
- Wykładanie karmy dla ptaków w okresach, kiedy dostęp do niezbędnego pożywienia jest utrudniony (zima).
- Zakładanie remiz.

Ochrona nietoperzy.

- Pozostawianie starych, dziuplastych drzew i kęp starodrzewu.
- Wywieszanie schronów, stanowiących ich letnie schronienie.
- Lokalizowanie dróg i szlaków wywozowych z dala od potwierdzonych miejsc hibernacji.
- Wykonywanie zabiegów gospodarczych w odpowiednim czasie, z dala od zimowisk.
- Stosowanie biologicznych metod ochrony lasu.
- Ograniczenie dostępu czynnika ludzkiego do zimowisk poprzez pas buforowy drzew i podszytów.

Ochrona mrówek.

Ze względu na dużą rolę, jaką odgrywają w kształtowaniu struktury środowiska przyrodniczego, regulacje liczebności innych owadów w lasach oraz stanowiąc istotny element utrzymania równowagi biocenotycznej środowisk leśnych, zachodzi konieczność ich ochrony. Ochrona tych owadów powinna odbywać się przez prowadzoną okresowo inwentaryzację, zamieszczanie danych w SILP, oraz bezpośrednie zabiegi ochronne polegające na grodzeniu kolonii, szczególnie w miejscach, gdzie narażone są na mechaniczne uszkodzenia, np. przy drogach, szlakach turystycznych a także przez dziki.

Zauważa się tendencję wzrostową liczebności tego pożytecznego owada. W 2010 roku została wykonana inwentaryzacja czynnych kopców mrówek na terenie nadleśnictwa. W wyniku tych prac stwierdzono 102 czynne kopce mrówek.

Inne pożyteczne zwierzęta.

Do pożytecznych, pomocnych przy zwalczaniu szkodników należy zaliczyć również drobne ssaki owadożerne (ryjówki, nietoperze, jeże), a z większych ssaków - dziki, ssaki drapieżne oraz płazy i gady leśne. W celu ochrony tych zwierząt należy zapobiegać ich niszczeniu i chronić przypisane im biotopy.

4.1.4.4. Mapa przeglądowa ochrony lasu

Zagadnienia ochrony lasu mają odzwierciedlenie na mapie przeglądowej „Ochrony lasu” w skali 1: 25000, na której zamieszczone będą między innymi:

- obszary zagrożenia masowym występowaniem szkodników pierwotnych
- obszary zagrożone lub opanowane przez choroby i szkodniki wtórne (grzyby pasożytnicze, wtórne szkodniki owadzie)
- obszary masowo uszkodzane przez zwierzyńę płową
- drzewostany uszkodzone przez czynniki abiotyczne (wiatrołomy i śniegołomy)
- drzewostany na gruntach porolnych

4.1.5. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Podstawą do sporządzania wytycznych z zakresu ochrony przeciwpożarowej, a także działań ratowniczych w Nadleśnictwie są:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 z 2010 r., poz. 719);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczania przeciwpożarowego lasów.(Dz. U. nr 58, poz. 405);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasów (Dz. U. 2010 Nr 137, poz. 923);
- ✓ „Instrukcja ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych” z roku 1996;
- ✓ „Instrukcja urządzania lasu” z roku 2003;
- ✓ ustalenia KZP;
- ✓ dokumenty z zakresu ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie;
- ✓ uzgodnienia z Nadleśnictwem i Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych;
- ✓ uzgodnienia z Wojewódzkimi Komendantami Państwowej Straży Pożarnej;
- ✓ dane dotyczące wilgotności powietrza i ściółki leśnej;
- ✓ wyniki inwentaryzacji lasu V rewizji.

4.1.5.1. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa.

Obliczenia dokonano na podstawie załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. (Dz. U. 2010. Nr 137, poz. 923).

Kategorie zagrożenia pożarowego:

- >25 punktów – las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego - dużego;
- 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego - średniego;
- <15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego - małego.

Ustalanie kategorii zagrożenia pożarowego lasów Nadleśnictwa Brynek dokonano na podstawie sumy punktów odpowiadających:

1. Średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej (P_p);
2. Udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i LL (P_d);
3. Średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9⁰⁰ (P_k);
4. Średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej (P_a).

Ad1) Liczba punktów odpowiadająca średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej, wg. wzoru:

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5; \text{ wynosi ona } P_p = 16$$

gdzie:

G_p – średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Ad2) Liczba punktów odpowiadająca udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, LŁ, wg. wzoru:

$$P_d = 0,1 U_s; \text{ wynosi ona } P_d = 4$$

gdzie:

U_s – suma udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, LŁ w całkowitej powierzchni drzewostanów na klasyfikowanym obszarze.

Ad3) Liczba punktów odpowiadająca średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9⁰⁰, wg. wzoru:

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1; \text{ wynosi ona } P_k = 1$$

gdzie:

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9⁰⁰;
 U_{ds} – udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godz. 9⁰⁰ mniejszą od 15%.

Ad4) Liczba punktów odpowiadająca średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej, wg. wzoru:

$$P_a = 2,46\log(0,0461G_z) + 5,16; \text{ wynosi ona } P_a = 4$$

gdzie:

G_z – średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze

Tabela 4.1.5.1.1. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego (Zestawienie wskaźników).

Wskaźnik	Wyliczona wartość wskaźnika	Ilość punktów
1	2	3
Średnia roczna liczba pożarów lasu - (G_p)	1,15	16
Suma udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach: BMśw, BMw, LŁ - (U_s)	39,7%	4
Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9 ⁰⁰ - (W_p) udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godz. 9 ⁰⁰ < 15% - (U_{ds})	78,6% 6,7%	1
Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² powierzchni leśnej - (G_z).	6,8	4
Razem		25

Z powyższego zestawienia wynika, że lasy Nadleśnictwa Brynek (suma punktów - **25**) należą do **I kategorii** – **dużego zagrożenia pożarowego**.

4.1.5.2. Ocena potencjalnego zagrożenia obszaru leśnego oraz jego zróżnicowania wynikającego z uwarunkowań lokalnych.

A. Lokalizacja i powierzchnia pożarów.

W ubiegłym okresie gospodarczym (2002-2011) na terenie Nadleśnictwa Brynek wystąpiło 176 pożarów. Średnia wielkość pożaru w tym okresie wynosiła 0,13 ha. Największy notowany pożar miał miejsce na powierzchni 7,09 ha w 2008 roku.

Tabela 4.1.5.2.1. Zestawienie pożarów w Nadleśnictwie Brynek.

<i>Rok</i>	<i>Ilość</i>
2002	27
2003	36
2004	8
2005	18
2006	12
2007	26
2008	12
2009	15
2010	10
2011	12
Razem	176

Najczęstszą przyczyną powstawania pożarów na terenie Nadleśnictwa jest czynnik ludzki. Bazując na ustaleniach przyczyn pożarów w poprzednim okresie, w tej grupie zagrożenia na pierwsze miejsce wysuwają się celowe podpalenia, ponadto nieostrożność i lekkomyślność ludzi przebywających w lesie oraz przerzuty z gruntów nieleśnych i linii kolejowych, czy linii energetycznych. Ze względu na położenie drzewostanów Nadleśnictwa w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji Katowickiej penetracja środowiska leśnego jest wysoka, zarówno całoroczna jak i okresowa (wakacyjna, weekendowa, okres zbiorów płodów runa leśnego), ma to bezpośredni wpływ na zagrożenie pożarowe. Sumaryczna powierzchnia pożarów w minionym dziesięcioleciu wyniosła 22,93ha, co daje średnio 2,3ha na rok.

Najwięcej pożarów (36 przypadków), stwierdzono w roku 2003 roku, najmniej w 2004 roku - 8 zdarzeń. Najczęstszym stwierdzonym zarzewiem ognia były tzw przerzuty, bądź to z powierzchni gruntów rolnych (wypalanie traw), bądź też z hałd i szlaków komunikacyjnych.

W Nadleśnictwie zanotowano w ubiegłym dziesięcioleciu tylko jeden pożar od wyładowania atmosferycznego, z czego wynika, że wszystkie pożary leśne powstały na skutek bezpośredniego lub pośredniego działania człowieka.

Przyczyn zdecydowanej większości pożarów w ubiegłym 10-leciu nie udało się ustalić.

B. Czynniki wpływające na stopień zagrożenia pożarowego.

Zgodnie z posiadanymi informacjami, według stanu na dzień 01.01.2012 roku w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa nie ma zakładów przemysłowych stwarzających bezpośrednie zagrożenie pożarowe dla lasu.

Przypuszczać należy, że w nadchodzącym dziesięcioleciu podatność lasów Nadleśnictwa Brynek na pożary oraz natężenie penetracji w tych lasach nie ulegną obniżeniu, w związku z tym ich zagrożenie pożarowe nadal będzie wysokie. Do tego należy dostosować wszystkie działania Nadleśnictwa, zwłaszcza w zakresie omówionym poniżej.

Zagrożenie pożarowe obszarów leśnych Nadleśnictwa Brynek jest stosunkowo duże. Do najważniejszych czynników powodujących możliwość wystąpienia pożarów należą:

- a) skład gatunkowy drzewostanów – drzewostany iglaste zajmują 71,61% powierzchni,
- b) drzewostany uszkodzone przez przemysł, ze zdegradowaną warstwą runa, zatrzcinniczone;
- c) teren poligonu doświadczalnego zakładów mechanicznych na terenie leśnictwa Łabędy;
- d) bezpośrednie sąsiedztwo lasów Nadleśnictwa z aglomeracją Katowicką, co wpływa na ich silną penetrację, zarówno roczną jak i okresową, zwiększającą zagrożenie pożarowe;
- e) sąsiedztwo lasów Nadleśnictwa z gruntami rolnymi i lasami prywatnymi, ze względu na wypalanie traw, zwłaszcza w bardziej rozdrobnionych kompleksach leśnych, głównie w jego południowo-zachodniej części;
- f) gęsta sieć linii energetycznych z łatwopalnym trzcinnikiem pod liniami;
- g) infrastruktura techniczna i przesyłowa, np. podziemne gazociągi, rurociągi;
- h) zakłócenia hydrologiczne spowodowane okresowymi suszami;
- i) penetracja lasów przez okoliczną ludność i zbieraczy płodów runa leśnego. Położenie lasów – często wchodzących między bloki w nowych osiedlach lub otaczających zakłady przemysłowe – sprzyja ich penetracji przez ludzi. Penetracja ta spowodowana jest różnymi przyczynami i trwa przez cały rok, oddziałując praktycznie na większą część terenu Nadleśnictwa;
- j) sieć szlaków komunikacyjnych przebiegających przez Nadleśnictwo:
 - **kolejowe:**
 - ✓ linia nr 144 – Tarnowskie Góry – Tworóg - Zawadzkie;
 - ✓ kolej wąskotorowa relacji Bytom – Nakło Śląskie;
 - ✓ linia kolejowa – Łabędy - Pyskowice;
 - **drogowe:**
 - Drogi krajowe:
 - ✓ droga nr 11 – Tarnowskie Góry - Lubliniec;
 - ✓ droga nr 78 – Tarnowskie Góry - Gliwice;
 - Drogi wojewódzkie:
 - droga nr 907 – Tworóg - Koszęcin;
 - Drogi publiczne (powiatowe i gminne):
 - ✓ ulica Toszecka;
 - ✓ ulica Strzelców Bytomskich;
 - ✓ ulica Ptakowicka;
 - ✓ ulica Pod Borem;
 - ✓ ulica Stolarzowicka;
 - ✓ ulica ks. Frenzla;
 - ✓ ulica Suchogórska;
 - ✓ Tworóg – Krupski Młyn;
 - ✓ Tworóg - Kieleczka;
 - ✓ Tworóg - Wielowieś;
 - ✓ Brynek – Pyskowice;
 - ✓ Połomia- Miedary;
 - ✓ Połomia – Wojska;
 - ✓ Zabrze – Rokitnica;
 - ✓ Zabrze – Mikulczyce.

- **drogi zakładowe:**

- ✓ sieć dróg technologicznych ZM Bumar-Łabędy.

Wzdłuż dróg publicznych istnieją pozostałości starych pasów przeciwpożarowych, których istnienie determinowały stare przepisy. Obecnie nie wszystkie są utrzymywane i konserwowane, z wyjątkiem miejsc postoju i przystanków edukacji ekologicznej, gdzie są corocznie odnawiane kosztem Nadleśnictwa. Wzdłuż dróg publicznych utrzymywane są, zgodnie z instrukcją ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych pasy przeciwpożarowe w drzewostanach do 30 lat. Ogólna ilość tych pasów średniorocznie wynosi około 12 km.

W Nadleśnictwie Brynek nie ma wyznaczonych miejsc do rozpalania ognisk.

Wzdłuż linii kolejowych przecinających kompleksy leśne, istniejące pasy przeciwpożarowe są utrzymywane i odnawiane kosztem zarządcy linii (PKP).

W Nadleśnictwie Brynek pasy ppoż. utrzymywane są zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 09 lipca 2010r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

C. Sezonowość występowania pożarów.

Największe zagrożenie pożarowe występuje wczesną wiosną, po stopnieniu śniegów w marcu i kwietniu (wiosenne wypalanie traw). Wyschnięte trawy stanowią łatwopalny materiał. Sezonowość pożarów w nadleśnictwie (60% z nich powstaje wiosną do końca kwietnia) wynika z sezonowych przemian trawiastego runa.

Miesiące letnie, okres bujnego rozwoju roślinności, obniżają zagrożenie pożarowe. Niezwykle niebezpieczne są jednak w tym okresie długotrwałe susze, które obniżają stopień wilgotności ścioly, a to z kolei zwiększa niebezpieczeństwo powstania pożaru. Lato jest również okresem zwiększonej palności, kiedy dojrzewają borówki i maliny, wzrasta więc prawdopodobieństwo powstania pożaru (zbieracze runa).

Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasilona penetracja lasów przez zbieraczy owoców runa leśnego powoduje możliwość pojawienia się zarzewia ognia.

Sezonowość nie dotyczy terenów zurbanizowanych, gdzie zagrożenie pożarowe utrzymuje się od wczesnej wiosny do późnej jesieni.

4.1.5.3. Ocena sprawności systemu obserwacyjno – alarmowego i interwencyjnego.

4.1.5.3.1. System obserwacyjno-alarmowy.

Nadleśnictwo Brynek, jako jednostka administracyjna Lasów Państwowych, stanowi część systemu alarmowo-dyspozycyjnego RDLP Katowice. W biurze Nadleśnictwa w okresie zagrożenia pożarowego działa Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (PAD). Punkt wyposażony jest według zaleceń Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Obszarów Leśnych z 1996 roku. Od 2010 roku lokalizacja pożarów odbywa się dodatkowo przy użyciu modułu „pożar” w aplikacji e-Las. W okresie bezpośredniego zagrożenia pożarowego dyżury pełni przeszkolony pracownik ZUL-u. Ustalone są również dyżury „pod telefonem” pełnione przez pracowników inżynieryjno-technicznych.

Leśniczowie posiadają także telefony komórkowe i radiotelefony.

W sytuacji dużego zagrożenia, Nadleśniczy uruchamia dodatkowe patrole Straży Leśnej.

Ze względu na zaliczenie Nadleśnictwa Brynek do I kategorii zagrożenia pożarowego jednostka ta jest zobowiązana do obserwacji przeciwpożarowej lasu.

System wczesnego ostrzegania i wykrywania pożarów oparty jest na dostrzegalni przeciwpożarowej w oddziale 202g. Zapewnia one możliwość monitorowania około 65% powierzchni lasów Nadleśnictwa, położonych w zwartym kompleksie, w jego centralnej, północnej i wschodniej części. Współpracuje ona z dostrzegalniami p-poż (wieżami) sąsiadujących Nadleśnictw: Lubliniec i Świerklaniec. Dodatkowo w najbardziej zagrożonym

kompleksie leśnym dawnego obrębu Wieszowa, na terenie poligonu ZM Bumar-Łabędy znajduje się system kamer przemysłowych monitorujących ten teren na bieżąco. Obserwacja jest prowadzona całodobowo i monitory kontrolne znajdują się w budynku wartowni, który jednocześnie pełni rolę punktu alarmowo-dyspozycyjnego. System kamer umieszczony jest na kominie kotłowni poligonu. W okresie zagrożenia pożarami obserwatorzy dyżurują na dostrzegalniach przeciwpożarowych. Obowiązek pełnienia dyżuru ustalony jest przez RDLP dla wszystkich nadleśnictw. W zależności od ustalonego stopnia zagrożenia pożarowego podawane są godziny dyżurowania na dany dzień. W okresie dużego zagrożenia pożarowego (III stopnia) są uruchamiane dodatkowe patrole naziemne z udziałem Straży i Służby Leśnej. W akcjach gaśniczych i dogaszaniu pożarysk biorą udział również uczniowie Technikum Leśnego w Brynku.

Nadleśnictwo posiada własne lądowisko operacyjne dla śmigłowców wyposażone w asfaltową płytę do lądowania śmigłowców i zaplecze magazynowo-socjalne, korzysta również ze śmigłowców i samolotów patrolowo-gaśniczych wydzierżawionych przez RDLP w Katowicach. Lasy Nadleśnictwa Brynek objęte są patrolowaniem lotniczym organizowanym przez RDLP w Katowicach. Najbliższe lądowisko operacyjne dla samolotów patrolowo-gaśniczych znajduje się w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie (oddz. 105, 106, 107 leśnictwo Kiczowa). Nadleśnictwo posiada „Plan postępowania na wypadek zagrożenia pożarowego” bieżąco aktualizowany i corocznie uzgadniany z Komendą Powiatową PSP w Tarnowskich Górach oraz Miejskimi Komendami PSP w Gliwicach, Bytomiu i Zabrze.

Dokument ten zawiera dokładne informacje na temat sił i środków (plan alarmowania sztabu kryzysowego oraz jednostek ochrony p-poż.), jakie mogą być wykorzystane na wypadek pożaru.

4.1.5.3.2. Ocena wyposażenia w sprzęt.

Sprzęt przeciwpożarowy Nadleśnictwa zgromadzony jest w jednej bazie, zlokalizowanej ze względu na ilość i gabaryty sprzętu przeciwpożarowego w dwóch punktach :

- Przy siedzibie Nadleśnictwa Brynek w Brynku ul. Grabowa 3. Baza zaopatrzona jest głównie w sprzęt lekki i podręczny, na który składają się: gaśnice (30); łopaty i szpadle (50); pilarki (12); motyki leśne (10); siekiery (10); węże strażackie (2 x 50m i 2x 75m). Baza sprzętu przeciwpożarowego na bieżąco wyposażana jest w brakujący sprzęt gaśniczy. Wyposażenie bazy przeciwpożarowej Nadleśnictwa jest zgodne z “Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu”.
Przy siedzibie Nadleśnictwa dyżuruje samochód terenowy z agregatem gaśniczym.
- W leśniczówce Górniki przy ul. Tarnogórskiej oddz. 706 a. Baza zaopatrzona jest głównie w lekki sprzęt: łopaty (10); gaśnice wodne (5); gaśnice proszkowe (5). Cały sprzęt poddawany jest okresowym przeglądom.

Wyposażenie bazy sprzętu do gaszenia pożarów jest zgodne z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku, paragraf 11, pkt. 2.

Uzupełnieniem sprzętu przeciwpożarowego są radiotelefony przewoźne do łączności radiowo-telefonicznej zamontowane w samochodach terenowych Nadleśnictwa oraz samochodach prywatnych leśniczych używanych do celów służbowych oraz radiotelefony przenośne, umożliwiające skuteczną koordynację działań i szybki przepływ informacji. Zestaw sprzętu znajdujący się w dyspozycji Nadleśnictwa pokrywa w zasadzie potrzeby w zakresie gaszenia zarzewi i niewielkich pożarów, w pozostałych przypadkach konieczna jest interwencja Straży Pożarnej lub floty powietrznej.

4.1.5.3.3. Zasięgi jednostek straży pożarnych.

Nadleśnictwo Brynek położone jest w zasięgu następujących jednostek straży pożarnej:

1. Wojewódzkiej Komendy Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach ul. Wita Stwosza 36 40-042 Katowice, tel. (32) 604 01 00, fax. (32) 604 01 25,
e-mail straż@katowice.kwpsp.gov.pl
 - a. Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej (KM PSP) w Gliwicach, ul. Wrocławska 1, 44-100 Gliwice, tel. (32) 231-18-85, fax. (32) 231-76-23,
e-mail kmpsp@mpsp.gliwice.pl
 - b. Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej (KM PSP) w Bytomiu, ul. Strażacka 3, 41-902 Bytom, tel. (32) 388-76-80, fax. (32) 388-76-31,
e-mail kmpspbytom@bytom.kmpsp.gov.pl
 - c. Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej (KM PSP) w Zabrze, ul. Stalmacha 22, 41-800 Zabrze, tel. (32) 376-09-90, fax. (32) 278-17-77,
e-mail pspzabrze@katowice.kwsp.gov.pl
 - d. Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej (KP PSP) w Tarnowskich Górach, ul. Górnicza 36, 42-600 Tarnowskie Góry, tel. (32) 381-25-00, fax. (32) 739-05-49,
e-mail komenda@tarnowskiegory.kppsp.gov.pl
 - e. Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej (KM PSP) w Piekarach Śląskich ul. Karola Miarki 14, 41-940 Piekary Śląskie, tel. (32) 287-21-24, fax. (32) 391-86-13
e-mail psppiekary@katowice.kwpsp.gov.pl
 - f. Jednostek ratowniczo – gaśniczych (JRG):
 - JRG PSP w Gliwicach - ul. Wrocławska 1, 44-100 Gliwice, tel. (32) 231-18-85;
 - JRG PSP Gliwice-Łabędy ul. Mechaników 3, 44-109 Gliwice, tel. (32) 234-20-48;
 - JRG PSP Radzionków ul. Danielecka 11, 41-922 Radzionków, tel. (32) 381-24-70
 - JRG PSP Pyskowice ul. Szpitalna 4, 44-120 Pyskowice, tel. (32) 233-22-20

2. Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP) w miejscowościach: Żyglinek, Nakło Śląskie, Tąpkowice, Niezdara, Strzybnica, Sucha Góra, Stolarzowice, Repty Śląskie, Pniowiec, Tworóg, Boruszowice-Hanusek, Potępa, Zbrosławice, Górniki, Wieszowa, Wojska, Ożarówice, Świerklaniec, Koty, Łubie, Świniowice, Świętoszowice, Kalety
Państwowe i Ochotnicze Straże Pożarne działające w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Brynek współpracują wzorowo i skutecznie ze służbami LP. Nadleśnictwo co roku aktualizuje Plan Ochrony Przeciwpożarowej jak również włącza się w organizację manewrów jednostek PSP i OSP na obszarach leśnych.

4.1.5.4. Ocena dostępności terenów leśnych.

Sieć dróg ułatwiających dostęp do poszczególnych kompleksów leśnych lub przecinających kompleksy leśne jest w zasadzie wystarczająca. Są to drogi asfaltowe lub utwardzone łączące wszystkie miejscowości. W celu poprawienia jakości sieci drogowej Nadleśnictwa, planowany jest remont tzw. Drogi Kotowskiej na odcinku 13 km.

Nadleśnictwo Brynek posiada gęstą sieć oznakowanych dojazdów pożarowych, stanowiących „drogi pożarowe”. Główne dojazdy pożarowe przecinające zwarty kompleks leśny na wschodzie, zorientowane są w kierunku E–W. Posiadają oznakowanie w postaci tablic z podanymi numerami oddziałów i lokalną nazwą drogi. Uzupełnieniem dróg leśnych, wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe jest stosunkowo gęsta sieć dróg publicznych. Ponadto, istnieje sieć dróg leśnych o różnej nawierzchni umożliwiających dojazd do poszczególnych drzewostanów. Również niektóre linie podziału powierzchniowego, szczególnie na siedliskach świeżych z ubogim runem i bez podszytów pozwalają na komunikację wewnątrz oddziałów i między oddziałami.

Ilość dróg dojazdowych jest w zasadzie wystarczająca, jednakże Nadleśnictwo systematycznie, w miarę potrzeb buduje nowe drogi lub modernizuje istniejące. Postępująca urbanizacja rodzi sporadycznie animozje m.in. na polu inwestycji drogowych.

Nadleśnictwo Brynek jest w trakcie wykonywania opracowanie operatu drogowego, który będzie obowiązywał od 01.01.2012r. Umożliwi on bieżące uzupełnianie potrzeb z zakresu infrastruktury drogowej, w tym również dla celów dojazdów do pożarów.

Ogólne omówienie potrzeb z zakresu budowy nowych dróg przedstawiono w rozdziale 4.1.7.1. „Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb racjonalnej gospodarki leśnej”.

Drogi krajowe i wojewódzkie opisane są w rozdziale 4.1.5.2., podrozdziale „B - Czynniki wpływające na stopień zagrożenia pożarowego”.

Szczegółowa lokalizacja dojazdów pożarowych wykorzystanych dla celów przeciwpożarowych została przedstawiona na „Mapie ochrony przeciwpożarowej”.

4.1.5.5. Ocena stanu zaopatrzenia w wodę.

W lasach zaliczonych do I kategorii zagrożenia pożarowego istnieje obowiązek zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego (Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06. 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów).

Zaopatrzenie wodne do celów ratowniczo-gaśniczych w Nadleśnictwie stanowią punkty czerpania wody w ilości 16 sztuk (kanały, cieki wodne, sztuczne i naturalne zbiorniki wodne), w tym zbiorniki do poboru wody przez helikopter.

Stopień pokrycia punktami zaopatrzenia w wodę należy uznać za wystarczający. Planuje się jeszcze dodatkowo modernizację i rozbudowę zbiornika w oddz. 165a.

Dodatkowo na terenach przyległych do lasów istnieje możliwość pobierania wody do celów gaśniczych z innych zbiorników wodnych (innych właścicieli), oraz z miejskiej sieci hydrantowej.

Należy stwierdzić, że liczba ujęć wody gaśniczej, odpowiada normom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 130).

Punkty te zostały zaznaczone na „Mapie Ochrony Przeciwpożarowej”, dołączonej do elaboratu.

Wykaz punktów czerpania wody przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4.1.5.5.1. Zestawienie urządzeń służących do czerpania wody dla celów przeciwpożarowych w Nadleśnictwie Brynek.

L.p.	Leśnictwo	Oddziały, pododdziały	Rodzaj punktu	Uwagi
1.	Krywałd	17g	Punkt czerpania na cieku	
2.	Potempa	47p	Staw	Dostępny dla śmigłowca
3.	Krywałd	80i	Zbiornik p-poż	
4.	Nowa Wieś	165a	Zbiornik p-poż	
5.	Nowa Wieś	172j	Zbiornik p-poż	
6.	Nowa Wieś	203h	Zbiornik p-poż	
7.	Świniowice	Obok 348	Zalew Brzeźnica	Dostępny dla śmigłowca
8.	Szkółka Brzeźnica	420g	Zbiornik p-poż	
9.	Strzybnica	450a	staw	Dostępny dla śmigłowca
10.	Stolarzowice	662a	Hydrant zewn.	ZPWiK
11.	Górniki	677i	staw	
12.	Górniki	680h	staw	

<i>L.p.</i>	<i>Leśnictwo</i>	<i>Oddziały, pododdziały</i>	<i>Rodzaj punktu</i>	<i>Uwagi</i>
13.	Stolarzowice	729d	Hydrant zewn.	ZPWiK
14.	Bezchlebie	731m	Zbiornik p-poż	
15.	Łabędy	733n	Sieć hydrantów zewn.	Z M Bumar
16.	Bezchlebie	766a	Hydrant zewn.	ZPWiK

Wszystkie punkty czerpania wody do celów przeciwpożarowych zapewniają możliwość jej pobierania z głębokości nie większej niż 4 m, licząc między lustrem wody, a poziomem stanowiska czerpania wody.

Drogi dojazdowe do punktów czerpania wody są w dobrym stanie. Jednakże Nadleśnictwo powinno kontynuować:

- zapewnienie stałego dostępu do istniejących źródeł wody do celów przeciwpożarowych;
- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym drogi dojazdowe do punktów czerpania wody. Drogi powinny umożliwiać przejazd pojazdów bez zawracania lub kończyć się placem manewrowym umożliwiającym zawracanie;
- oznakowanie punktów czerpania wody oraz dróg dojazdowych do nich;
- w razie potrzeby uzupełnić sieć punktów poboru wody.

4.1.5.6. Analiza potrzeb Nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej.

Nadleśnictwo Brynek posiada sprawny system obserwacyjno-alarmowy oraz odpowiedni zestaw środków technicznych.

Istniejący system obserwacyjno-alarmowy umożliwia szybkie wykrycie pożaru i jego lokalizację, a zestaw środków technicznych, jakimi dysponuje Nadleśnictwo wraz z państwową i ochotniczą strażą pożarną umożliwia szybkie dotarcie do pożaru i jego ugaszenie. Bazy sprzętu będące w dyspozycji Nadleśnictwa zaspakajają bieżące potrzeby w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Zaopatrzenie w wodę – omówiono powyżej w punkcie 4.1.5.5.

Dojazdy pożarowe - zarówno **do punktów czerpania wody** jak również **do kompleksów leśnych** ilościowo są wystarczające (*patrz pkt. 4.1.5.4.*), jednak wymagają systematycznych remontów. Remonty są konieczne szczególnie w przypadku „dojazdów pożarowych”, wykorzystywanych również do celów transportowych, głównie wywozu pozyskiwanego surowca. Na niektórych fragmentach konieczna będzie wręcz budowa od podstaw, uszkodzonych nawierzchni przez ciężkie zestawy wywozowe.

Drogi gruntowe umożliwiające poruszanie się wewnątrz kompleksów leśnych, należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym tak, aby zapewniały przejazd pojazdów uczestniczących w akcji gaśniczej. Drogi dojazdowe do punktów czerpania wody są w dobrym stanie.

Nowe dojazdy pożarowe należy oznakować w terenie, a na istniejących, w przypadku dewastacji oznakowania uzupełnić je.

4.1.5.7. Zalecenia w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej wraz z mapą ochrony przeciwpożarowej.

W celu ograniczenia możliwości powstania i rozprzestrzeniania się pożaru należy prowadzić następujące działania profilaktyczne:

- Utrzymywać w stanie zgodnym z przepisami dojazdy do źródeł wody, do celów przeciwpożarowych oraz zapewnić ich trwałe oznakowanie w terenie;

- Utrzymywać w stanie zgodnym z przepisami źródła wody do celów przeciwpożarowych oraz zapewnić ich trwałe oznakowanie w terenie;
- Utrzymywać w stanie zgodnym z przepisami sprzęt w bazie przeciwpożarowej;
- Zapewnić przejezdność dojazdów pożarowych;
- Utrzymywać odpowiednią ilość i sprawność łączności telefonicznej i radiotelefonicznej;
- Utrzymywać w sprawności sprzęt przeciwpożarowy oraz środki transportu;
- Utrzymywać w dobrym stanie pasy przeciwpożarowe wzdłuż ruchliwych dróg, szlaków komunikacyjnych oraz wokół obiektów turystycznych;
- Porządkować teren z materiałów palnych wzdłuż dróg publicznych;
- Oczyszczać linie podziału powierzchniowego;
- Ściśle egzekwować zakaz wjazdu do lasu;
- Należy egzekwować zakaz wypalania traw;
- Wyznaczyć lokalizację miejsc postoju i biwaków w terenie, która nie stanowi zagrożenia pożarowego;
- Przy prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych – pozostałe odpady poeksploatacyjne należy usuwać na odległość bezpieczną od torów kolejowych i dróg publicznych. Należy stosować odpowiedni termin wykonywania cięć w młodnikach;
- Domieszki liściaste w uprawach wprowadzać w formie wielorzędowych pasów zwłaszcza na ich obrzeżach;
- Rozwieszać tablice ostrzegawcze o niebezpieczeństwie pożaru, oraz w miarę potrzeb lokalizować rogatki przy wjeździe do lasu;
- Prowadzić działalność informacyjną oraz ostrzegawczą w celu spowodowania odpowiednich zachowań ludności;
- Prowadzić działalność propagandową wśród dzieci i młodzieży (prelekcje, plakaty, ogłoszenia, tablice ostrzegawcze);
- W ramach działalności edukacyjnej prowadzić w szkołach „pogadanki” na temat niebezpieczeństwa pożarowego w lasach Nadleśnictwa.

W okresie największego zagrożenia pożarowego należy organizować:

- Kontrole przestrzegania przepisów p.poż na terenach najbardziej uczęszczanych oraz w miejscach wypoczynku świątecznego;
- Patrole wyposażone w samochód i podręczny sprzęt gaśniczy do patrolowania obszarów o największym zagrożeniu pożarowym;
- Aktualizację rozmieszczenia tablic informacyjnych i ostrzegawczych;
- Szerzenie propagandy w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej.

Prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej.

Na całym obszarze działania Nadleśnictwo Brynek prowadzi szeroko rozwiniętą działalność dydaktyczną – propagandową. Działalność ta prowadzona jest w różnych formach poprzez np.: pogadanki, prelekcje, rozpowszechnianie ulotek, rozwieszanie tablic ostrzegawczo-informacyjnych. Nadleśnictwo współpracuje z lokalnymi ruchami ekologicznymi i samorządami terytorialnymi w zakresie podniesienia świadomości dotyczącej ochrony przeciwpożarowej.

Uzupełnieniem planu ochrony przeciwpożarowej będzie załączona do elaboratu „**Mapa ochrony przeciwpożarowej**” sporządzona na mapie sytuacyjnej nadleśnictwa w skali 1:50000 na której zaznaczono między innymi:

- kategorie zagrożenia pożarowego;
- siedziby Zawodowych i Ochotniczych Straży Pożarnych oraz JRG;
- punkty łączności alarmowej;
- bazy sprzętu przeciwpożarowego;
- punkty czerpania wody;

- drogi - dojazdy pożarowe (przejezdne dla ciężkiego sprzętu p-poż.);
- naturalne ciek i zbiorniki wodne;
- dostrzegalnie p-poż;
- pasy p-poż.

4.1.6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu oraz gospodarki łowieckiej

4.1.6.1. Użytkowanie uboczne.

W ramach użytkowania ubocznego, w cięciach pielęgnacyjnych, wzorem lat ubiegłych, przewiduje się pozyskać kilkaset (ok. 600) sztuk choinek rocznie. Pozyskanie dotyczyć będzie głównie drzewek sosnowych, rzadziej świerkowych, najczęściej z upraw i młodników (częściowo z plantacji choinkowych). Podobnie planowane jest niewielkie pozyskanie (okazjonalnie) stroiszu, głównie świerkowego, które nie powinno przekroczyć kilku mp. rocznie.

Nie planuje się prowadzenia użytkowania ubocznego w postaci żywicowania drzewostanów sosnowych i zbioru owoców runa leśnego.

4.1.6.1.1. Wykorzystywanie do produkcji ubocznej gruntów związanych z gospodarką leśną.

Potencjalne możliwości wykorzystania gruntów związanych z gospodarką leśną do produkcji ubocznej związane są z przeznaczeniem gruntów pod liniami energetycznymi do tworzenia plantacji choinkowych. Grunty te zajmują w Nadleśnictwie powierzchnię 6,31 ha. Należy jednak podkreślić, że zakładanie nowych plantacji musiałoby mieć uzasadnienie w zakresie możliwości zbycia choinek w okresie świątecznym. Biorąc pod uwagę potrzeby rynku lokalnego, aktualne trendy w tym okresie, konkurencyjność cenową oraz powszechną dostępność: substytuty z tworzyw sztucznych, drzewka z plantacji prywatnych cięte i z bryłą korzeniową, Nadleśnictwo nie przewiduje zakładania nowych i utrzymywania plantacji choinkowych pod liniami energetycznymi.

4.1.6.1.2. Gospodarka rolno – łukowa

Istniejąca w Nadleśnictwie Brynek baza użytków rolnych przedstawia się następująco:

Tabela 4.1.6.1.2.1. Baza użytków rolnych w Nadleśnictwie Brynek.

<i>Kategorie użytkowania</i>	<i>Nadleśnictwo Brynek</i>
	<i>Powierzchnia - [ha]</i>
1	2
Role	159.35
Poletka łowieckie na roli	0.91
Sad na roli	1.91
Łąki	205.23
Poletka łowieckie na łące	1.82
Zadrzewienia na łące	0.19
Pastwiska	37.44
Zadrzewienia na pastwisku	0.55
Sad na pastwisku	0.24
Razem	407.64

4.1.6.2. Gospodarka łowiecka.

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Brynek jest realizowana na podstawie:

- Ustawy „Prawo łowieckie” z 2002 roku,
- szeregu ustaw dotyczących łowiectwa (o broni i amunicji, o ochronie zwierząt, o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz o Inspekcji Weterynaryjnej, o ochronie przyrody, o lasach, o rybactwie śródlądowym).

Szczegółowe wytyczne dotyczące gospodarki łowieckiej zawarte są:

- w Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym dla Rejonu Hodowlanego K III „Lasy Gliwicko-Raciborskie” z dnia 30.03.2007.
- w Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym dla Rejonu Hodowlanego C III „Lasy Puszczy Lublinieckiej” z dnia 30.03.2007.

4.1.6.2.1. Analiza i ocena uwarunkowań gospodarki łowieckiej.

- **Położenie obszaru zasięgu działania Nadleśnictwa względem ustalonych rejonów hodowlanych.**

Obszar Nadleśnictwa Brynek znajduje się w zasięgu działania 11 obwodów łowieckich, dzierzawionych przez Koła Łowieckie. Gospodarka łowiecka w poszczególnych kołach prowadzona jest na podstawie sporządzanych przez nie - Rocznych Łowieckich Planów Hodowlanych. Plany opiniowane są przez Zarząd Okręgowy PZŁ w Katowicach, wójtów gmin i prezydenta miasta, na terenie których położone są obwody łowieckie.

Zarządzeniem nr 23/2007 Dyrektora RDLP Katowice z dnia 10.12.2007 teren Nadleśnictwa został podzielony na dwa Rejony Hodowlane: K III - „Lasy Gliwicko-Raciborskie” i C III - „Lasy Puszczy Lublinieckiej”. Docelowa wielkość populacji zwierzyny łownej w obwodach została określona przez sporządzone dla nich w 2007 roku wieloletnie łowieckie plany hodowlane dla rejonów K III i C III.

W skład Rejonu Hodowlanego K III wchodzi z terenu Nadleśnictwa obwody o numerach: 124 i 125.

W skład Rejonu Hodowlanego C III wchodzi obwody numer: 99, 100, 111, 112, 113, 116, 122, 123 oraz 132.

Tabela 4.1.6.2.1.1. Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich.

Lp.	Obwód łowiecki nr	Kolo Łowieckie	Rejon hodowlany	Całkowita pow. obwodu [ha]	Pow. leśna obwodu [ha]
1	99	„OHZ-Tworóg”	C III	3936	3548
2	100	„OHZ-Tworóg”	C III	4541	4134
3	111	„Młody Leśnik”	C III	2505	2030
4	112	„Przodownik”	C III	2979	1450
5	113	„Knieja”	C III	3905	2200
6	116	„Ryś”	C III	5227	202
7	122	„Orzeł”	C III	4777	2021
8	123	„Żubr”	C III	4050	860
9	124	„Ponowa”	K III	4620	1380
10	125	„Jeleń”	K III	3706	101
11	132	„Dzik”	C III	3600	752

*Obwód łowiecki nr 99 obejmuje tylko częściowo swoim zasięgiem grunty, będące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brynek.

- **Stan populacji zwierząt na obszarze, w zasięgu działania Nadleśnictwa oraz zestawienie ilości i rodzajów elementów zagospodarowania łowisk obwodów łowieckich.**

Stan zwierzyny wg inwentaryzacji na 01.03.2011 roku oraz stan urzędzeń łowieckich przedstawia się następująco:

Tabela 4.1.6.2.1.2. Stan populacji zwierzyny i urzędzeń łowieckich.

Rodzaj zwierzyny Rodzaj urzędzeń łowieckich			Numer obwodu łowieckiego											
			99	100	111	112	113	116	122	123	124	125	132	Razem
jelenie	byki	do 5 lat	10	15	20	24	25	2	-	5	1	2	-	104
		5-10 lat	8	13	15	20	12	2	-	3	1	2	-	76
		ponad 10 lat	3	5	4	6	2	1	-	-	-	1	-	22
	łanie		42	63	66	64	81	4	-	8	2	7	-	337
	cielęta		30	33	31	21	22	2	-	5	1	3	-	148
	Razem		93	129	136	135	142	11	-	21	5	15	-	687
sarny	rogacze		24	37	58	66	32	25	51	33	75	19	32	452
	kozy		34	45	44	55	49	60	92	56	104	27	32	598
	koźłeta		17	25	22	22	16	30	33	33	97	11	15	321
	Razem		75	107	124	143	97	115	176	122	276	57	79	1371
dziki			23	33	65	56	45	32	134	74	119	43	36	660
lisy			25	42	38	26	35	21	46	31	70	12	20	366
zające			8	23	28	22	27	25	89	66	43	23	30	384
bażanty			10	15	168	54	49	60	285	140	84	70	48	983
paśniki			17	17	18	23	16	7	37	10	24	13	8	190
lizawki			80	86	50	35	30	15	59	13	35	40	8	451
ambony			62	46	39	67	82	21	12	22	31	25	15	422

- **Poletka łowieckie.**

W trakcie prac urzędzeniowych na terenie lasów Nadleśnictwa zinwentaryzowano 17 poletek łowieckich, stanowiących samodzielne pododdziały (13 na powierzchni leśnej i 4 na nieleśnej), o łącznej powierzchni 10,09 ha.

Pełny wykaz poletek łowieckich umieszczono poniżej.

Tabela 4.1.6.2.1.3. Wykaz poletek łowieckich

Oddział, Pododdz.	Powierzchnia-ha	
	Leśna nie zal. [ha]	Nieleśna [ha]
5 c	0,71	-
17 i	-	1,12
24 f	0,51	-
27 c	1,71	-
27 d	0,44	-
46 i	-	0,31
46 k	-	0,39
123 d	-	0,91
310 g	0,19	-
313 d	0,28	-
357 b	0,12	-
373 l	0,15	-
381 i	0,10	-
395 d	0,21	-
459 d	1,39	-
481 a	1,12	-
509 f	0,43	-
Ogółem	7,36	2,73

Ponadto zinwentaryzowano 7 nieliterowanych poletek łowieckich, znajdujących się wewnątrz drzewostanów, o łącznej powierzchni 0,75 ha.

Zmiany populacji zwierzyny płowej w ostatnim 10-leciu oraz realizacja odstrzału.

Porównanie danych z inwentaryzacji zwierzyny za ostatnie 10 lat przedstawia poniższe zestawienie:

Tabela 4.1.6.2.1.4a. Zmiany w populacji jeleni w ostatnim 10-leciu

Rok gospodarczy	Jelenie															
	Byki				Łanie				Cielęta				Razem.			
	Stan ilościowy	Plan odstrzału	Wykonany odstrzał	%	Stan ilościowy	Plan odstrzału	Wykonany odstrzał	%	Stan ilościowy	Plan odstrzału	Wykonany odstrzał	%	Stan ilościowy	Plan odstrzału	Wykonany odstrzał	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
31.03.02	129	60	57	97,9	194	90	80	88,9	106	45	43	95,6	429	195	180	92,3
31.03.03	152	51	46	90,2	237	97	90	92,8	113	48	45	93,7	502	196	181	92,3
31.03.04	155	48	44	91,7	238	98	77	78,6	111	50	40	80,0	504	196	161	82,1
31.03.05	155	40	39	97,5	262	97	88	90,7	121	51	36	70,6	538	188	160	85,1
31.03.06	169	53	46	86,8	263	111	97	87,4	118	47	43	91,5	550	211	186	88,2
31.03.07	168	49	47	95,9	269	110	98	89,1	123	47	44	93,6	560	206	189	91,7
31.03.08	183	60	50	83,3	275	132	110	83,3	130	49	39	79,6	588	241	199	82,6
31.03.09	195	64	62	96,9	296	134	123	91,8	140	49	42	85,7	631	247	227	91,9
31.03.10	190	63	62	98,4	302	165	125	75,6	140	42	42	100,0	632	270	229	84,8
31.03.11	202	73	64	87,7	337	165	155	93,9	148	66	61	92,4	687	304	280	92,1

Tabela 4.1.6.2.1.4.b. Zmiany w populacji zwierzyny płowej w ostatnim 10-leciu

Rok gospodarczy	Sarny															
	Rogacze				Kozy				Kozłęta				Razem.			
	Stan ilościowy	Plan odstrzału	Wykonany odstrzał	%	Stan ilościowy	Plan odstrzału	Wykonany odstrzał	%	Stan ilościowy	Plan odstrzału	Wykonany odstrzał	%	Stan ilościowy	Plan odstrzału	Wykonany odstrzał	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
31.03.02	333	117	116	99,1	441	110	90	81,8	222	35	34	97,1	996	262	240	91,6
31.03.03	362	118	115	97,4	471	105	91	86,7	268	40	30	75,0	1101	263	236	89,7
31.03.04	413	119	116	97,5	538	115	110	95,6	310	42	35	83,3	1261	276	261	94,6
31.03.05	413	119	118	99,1	557	154	124	80,5	311	49	42	85,7	1281	322	284	88,2
31.03.06	449	149	73	49,0	572	160	100	62,5	302	65	37	56,9	1323	374	210	56,1
31.03.07	394	119	117	98,3	528	141	65	46,1	283	49	33	67,3	1205	309	215	69,6
31.03.08	370	115	104	90,4	584	161	117	72,7	277	33	33	100,0	1231	299	254	84,9
31.03.09	447	139	115	82,7	545	149	112	75,2	317	50	36	72,0	1309	338	263	77,8
31.03.10	460	143	136	95,1	578	161	145	90,1	334	69	50	72,4	1372	373	331	88,7
31.03.11	452	141	133	94,3	598	165	148	89,7	321	68	49	72,0	1371	374	330	88,2

W ostatnim okresie plan odstrzału z regulu nie był wykonywany – sarny (średnio 83%), jelenie (88%).

Utrzymujące się ciągle wysokie stany zwierzyny płowej pomimo realizowania założeń gospodarki łowieckiej stanowią nadal istotne zagrożenie dla młodych faz rozwojowych lasu i są niezmiernie uciążliwe gospodarczo. Pociąga to za sobą duże nakłady finansowe Nadleśnictwa na zabezpieczenie drzewostanów, głównie za pomocą grodzeń.

Zagadnienia dotyczące szkód od zwierzyny, a więc rozmiar tych szkód, wykonane prace profilaktyczne w zakresie ochrony przed zwierzyną oraz zalecenia gospodarcze w Nadleśnictwie omówione zostały w rozdziale 4.1.4. „Wytyczne w zakresie ochrony lasu”.

4.1.6.2.2. Kierunkowe zadania gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.

Do zadań Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej w najbliższym 10-leciu będzie należała współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- ✓ dokonywania prawidłowej inwentaryzacji zwierzyny łownej,
- ✓ zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania kół łowieckich,
- ✓ poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biotopie,
- ✓ ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej.

Zalecenia gospodarcze w zakresie szkód od zwierzyny w Nadleśnictwie omówione zostały także w rozdziale 4.1.4., „Wytyczne w zakresie ochrony lasu”.

Dla obszaru będącego w zasięgu działania Nadleśnictwa wykonana została „Mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej” w skali 1:25 000, która zawiera następujące informacje:

- ✓ granice obwodów łowieckich z określeniem numeru obwodu oraz nazwy zarządcy lub dzierżawcy obwodu,
- ✓ istniejące obiekty infrastruktury łowieckiej,
- ✓ poletka łowieckie, łąki śródleśne, bagna, ciek i zbiorniki wodne.

4.1.7. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.

4.1.7.1. Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb racjonalnej gospodarki leśnej.

Niezbędnym warunkiem realizacji wielofunkcyjnych zadań Nadleśnictwa jest odpowiednia infrastruktura techniczna.

Dotyczy to wszystkich dziedzin inwestycyjnych, a więc potrzeb w zakresie:

- ✓ budownictwa ogólnego i drogowego;
- ✓ melioracji wodnych;
- ✓ budowy i konserwacji zbiorników małej retencji.

Wszelkie inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej, będą realizowane w miarę pojawiających się potrzeb i posiadanych środków w Nadleśnictwie.

1. Budownictwo ogólne.

W minionym okresie gospodarczym w Nadleśnictwie Brynek w ramach inwestycji dotyczących obiektów kubaturowych wykonano częściową modernizację siedziby Nadleśnictwa oraz modernizację budynku gospodarczego w celu przystosowania go dla potrzeb edukacji ekologicznej; prace remontowe, kanalizacyjne w leśniczówkach i budynkach mieszkalnych, oraz wybudowano 1 dostrzegalnię pożarową w oddziale 202g. Szczegółowe zestawienie prac wykonanych w latach 2002- 2011 przedstawia tabela:

Rok	Obiekt	Rodzaj prac
1	2	3
2003	Budynek mieszkalny Połomia ul. Bytomska	Termomodernizacja budynku
	Budynek mieszkalny Katowice Kołobrzaska	Termomodernizacja budynku wymiana instalacji c.o
	Budynek mieszkalny Tworóg Kościuszki	Wymiana pokrycia dachu wraz z ociepleniem
	Leśniczówka Górniki Wieszowa	Termomodernizacja budynku
	Budynek jednorodzinny Brynek Brzeźnica	Modernizacja budynku instalacja c.o gazowa, przebudowa poddasza
2004	Budynek mieszkalny Pniowiec Jagodowa	Wymiana okien
	Budynek mieszkalny Pniowiec Świerkowa	Wymiana okien, budowa ganku
	Budynek mieszkalny Miechowice Leśniczówka	Wymiana okien docieplenie poddasza
	Leśniczówka Łabędy Gliwice Łabędy	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Stolarzowice Dąbrowa Miejska	Modernizacja budynku – wykonanie okładzin z płyt gipsowo-kartonowych, wymiana okien, drzwi, podłóg, ogrodzeni
	Budynek mieszkalny Potępa Piecuch	Wymiana okien
2005	Budynek mieszkalny Brynek Tarnogórska	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Tworóg Nowa Wieś	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków i termomodernizacja budynku
	Budynek mieszkalny Bezchlebie Leśna	Termomodernizacja budynku
	Leśniczówka Szkółka Brzeźnica Połomia	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków, termomodernizacja budynku

	Leśniczówka Księży Las Leśna	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Budynek mieszkalny Szarsza ul. Leśna	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Świniowice Koty Szkolna	Termomodernizacja budynku
	Budynek mieszkalny Pniowiec Świerkowa	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Strzybnica Hanusek Pustki	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Budynek mieszkalny Miechowice Leśniczówka	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Budynek mieszkalny Stolarzowice Dąbrowa Miejska	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Stolarzowice Dąbrowa Miejska	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Leśniczówka Górniki Wieszowa	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
2006	Leśniczówka Krywałd Pusta Kuźnica	Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków
	Budynek mieszkalny Brynek Wiejska	Termomodernizacja budynku
2007	Budynek mieszkalny Koty Stawowa	Termomodernizacja budynku
	Budynek mieszkalny Szalsza Leśna	Termomodernizacja budynku
	Budynek mieszkalny Brynek Brzeźnica	Termomodernizacja budynku
2008	Leśniczówka Księży Las Leśna	Wykonanie odwodnienia budynku
	Leśniczówka Łabędy, ul. Toszecka	Termomodernizacja budynku, wymiana instalacji c.o

2. Budownictwo drogowe.

W latach 2002 – 2011 naprawom bieżącym i konserwacji poddano około 10 km dróg leśnych. Działania naprawcze polegały na dowozie kruszywa, uzupełnianiu ubytków, równaniu i wałowaniu. W minionym okresie gospodarczym Nadleśnictwo Brynek w ramach inwestycji wyremontowało około 8km dróg leśnych. Niezbędne były również remonty i konserwacja rowów, oraz remonty przepustów i mostów.

Wykonanie ilościowe oraz nakłady rzeczowe przedstawia zestawienie:

2002r - 215,8 tyś. zł ok. 8,5 km

2003r - 216,8 tyś. zł ok. 8,5 km

2004r - 540,2 tyś. zł ok. 21 km

2005r - 366,8 tyś. zł ok. 14 km

2006r - 428,9 tyś. zł ok. 15 km

2007r - 491,0 tyś. zł ok. 15 km

2008r - 467,8 tyś. zł ok. 14 km

2009r - 266,5 tyś. zł ok. 8,5 km

2010r - 312,6 tyś. zł ok. 10 km

2011r - 595,5 tyś. zł ok. 22 km

Istniejąca sieć dróg pozwala w zasadzie na dotarcie do większości kompleksów leśnych Nadleśnictwa. Pewna część lasów, położona wewnątrz kompleksów leśnych, szczególnie w rejonach o wysokim stopniu uwilgotnienia jest słabo dostępna dla pojazdów samochodowych. Stąd konieczność budowy nowych dróg. Budowa i modernizacja dróg leśnych będzie wykonywana wg wieloletnich i rocznych planów inwestycyjnych.

Omówienie przeprowadzonych przez Nadleśnictwo w ostatnim 10-leciu inwestycji z zakresu utrzymania i rozbudowy infrastruktury technicznej zostało zamieszczone w „Analizie gospodarki przeszłej”.

Zadania z zakresu budowy dróg omówiono również w rozdz. 4.1.5. „Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej”.

Szczegółowy rozmiar prac zamieszczono w formie tabeli:

Rok	Obiekt	Rodzaj prac
1	2	3
2004	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 220 w Leśnictwie Nowa Wieś	Modernizacja drogi na odcinku 980mb – utwardzenie nawierzchni tłuczniem
2005	Teren całego N-ctwa – wymiana i odbudowa przepustów	Wykonanie 25 szt. przepustów z rur żelbetowych Vipro z przyczółkami betonowymi
2007	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 28 Leśnictwa Księży Las i Tworóg	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 2278mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem
	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 2278mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem	Wykonanie 2 szt. przepustów z rur żelbetowych Vipro
2008	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 3 w Leśnictwie Stolarzowice	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 802mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem
	Teren całego N-ctwa – wymiana i odbudowa przepustów	Wykonanie 10 szt. przepustów z rur żelbetowych Vipro
2009	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 4 w Leśnictwie Stolarzowice	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 1400mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem
2011	Leśna droga wewnątrzzakładowa „Telefoniczna” Leśnictwo Krywałd	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 2000mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem
	Leśna droga wewnątrzzakładowa Nr 82 w Leśnictwie Górniki	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 1027mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem
	Leśna droga „Gajowa” w Leśnictwie Górniki	Modernizacja drogi wraz z infrastrukturą na odcinku 560mb utwardzenie nawierzchni tłuczniem

3. Budownictwo wodne.

Nadleśnictwo w ostatnim 10-leciu w ramach budownictwa melioracyjnego wykonywało melioracje wodne, polegające na czasowym odprowadzaniu nadmiaru wody przy odnawianiu powierzchni silnie wilgotnych, oraz na bieżącej konserwacji strategicznych rowów. Wybudowano również 1 punkt czerpania wody.

Nadleśnictwo w nadchodzącym okresie gospodarczym nie planuje większych inwestycji z zakresu budownictwa ogólnego i melioracyjnego.

Wszelkie inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej w tym budownictwa ogólnego i melioracyjnego, będą realizowane w miarę pojawiających się potrzeb bieżących i posiadanych środków w Nadleśnictwie.

4.1.7.2. Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej.**4.1.7.2.1. Baza turystyczna i edukacyjna w zasięgu działania Nadleśnictwa****Atrakcje turystyczne terenów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa:****a. Położenie**

- Bezpośrednie sąsiedztwo Katowickiej aglomeracji miejskiej, największego ośrodka gospodarczego w Polsce i drugiego, co do wielkości skupiska ludności w Polsce
- Bezpośredni dostęp do szlaków komunikacyjnych drogowych i kolejowych.

b. Miejsca atrakcyjne pod względem przyrodniczo-turystycznym.

Jednym z większych atutów regionu jest przyroda, a bezpośrednio bliskie położenie dużej aglomeracji Katowickiej może powodować traktowanie jej, jako miejsca wypoczynku codziennego i weekendowego dla jej mieszkańców. Do najbardziej atrakcyjnych miejsc w Nadleśnictwie należą:






- U.E „Staw w Potempie” w leśnictwie Potempa, w oddz. 47p, 47r, o pow. 4,98 ha na terenie gminy Krupski Młyn. Przedmiotem ochrony jest staw, miejsce rozrodu płazów;
- U.E. „Torfowisko w Kotach” w leśnictwie Potempa, w oddz. 65h, i; 66b, c, d; 67d, f, i o pow. 10,41 ha na terenie gminy Krupski Młyn. Przedmiotem ochrony są torfowiska przejściowe i niskie oraz podmokłe łąki.

Powyższe obiekty zostały opisane w rozdziale 1.2.11.2. *Walory przyrodnicze.*

c. Turystyka i wypoczynek.**➤ Szlaki turystyczne**

Przez tereny nadleśnictwa przebiega sieć pięciu szlaków turystycznych łączących sąsiadujące z kompleksami leśnymi osiedla i miejscowości, oraz aglomerację miejską, (miasta Gliwice, Bytom, Tarnowskie Góry) umożliwiając korzystanie z istniejących walorów przyrody.

Sieć szlaków turystycznych tworzą:

-  - Szlak turystyczny żółty, położony w leśnictwie Krywałd, przebiega przez oddziały: 1-8, 17, 18, 27.
-  - Szlak turystyczny czarny, położony w leśnictwie Tworóg, przebiega przez oddział 138.
-  - Szlak turystyczny niebieski, położony w leśnictwie Stolarzowice, przebiega przez oddziały: 602, 603, 608, 609, 627, 630, 636.
-  - Szlak turystyczny czerwony, położony w leśnictwie Bezchlebie, przebiega przez oddziały: 766, 767.
-  - Szlak turystyczny zielony, położony na terenie leśnictw: Strzybnica, oddziały: 366,367; Świniowice, oddziały: 349, 372-379, 381, 382; Nowa Wieś, oddziały: 363-365, 386, 387; Tworóg, oddziały: 187, 345-347.

➤ **Trasy rowerowe**

Niezależnie od szlaków turystycznych na obszarze Nadleśnictwa Brynek zlokalizowana jest sieć oznakowanych ścieżek rowerowych, które stanowią często utwardzone lub nieutwardzone śródleśne drogi (linie oddziałowe), przy których umieszczone są miejsca postojowe z ławkami, stolikami, koszami na śmieci itp. Przebieg większości z istniejących i projektowanych tras rowerowych uwzględnia potrzeby komunikacyjne poszczególnych gmin (dojazdy z miejsca zamieszkania do pracy i na zakupy), a z drugiej strony ukazują walory krajoznawczo-rekreacyjne tych okolic, zarówno mieszkańcom jak i turystom. Trasy te zostały wytyczone na mocy porozumień z władzami samorządowymi, wykonane i utrzymywane są na koszt nadleśnictwa. Na ścieżkach rowerowych Nadleśnictwo zaniechało bądź prowadzi ograniczoną działalność transportową, wynikającą z użytkowania lasu. Przebieg tras rowerowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- Ścieżka rowerowa położona w leśnictwie Strzybnica, w oddziałach: 366, 367;
- Ścieżka rowerowa położona w leśnictwie Stolarzowice, w oddziałach: 601-603, 605, 608-610, 612, 618, 619, 622, 626-631, 633-639, 645, 653, 660, 661, oraz w leśnictwie Górniki, w oddziałach 668, 673, 676, 677;
- Ścieżka rowerowa położona w leśnictwie Bezchlebie, w oddziałach: 770-772;
- Ścieżka rowerowa położona w leśnictwie Potempa, w oddziałach: 91, 115, 126-132, 305;
- Ścieżka rowerowa, położona w leśnictwie Bezchlebie, w oddziałach: 766, 767;
- Ścieżka rowerowa, położona w leśnictwie Tworóg, w oddziale 198;
- Ścieżka rowerowa, położona w leśnictwie Świniowice, w oddziałach: 356-381;
- Ścieżka rowerowa, położona w leśnictwie Łabędy, w oddziałach: 725-727, 735-737, 762, 763.

Wszystkie istniejące ścieżki i trasy turystyczne wymagają konserwacji i regularnego wywożenia odpadów gromadzonych w kontenerach na śmieci i koszach znajdujących się na ich terenie.

➤ **Ścieżki konne.**

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom społecznym w zakresie nowych form turystyki i rekreacji, w porozumieniu z lokalnymi władzami samorządowymi i z uwzględnieniem istniejących, miejscowych stadnin koni, nadleśnictwo wytyczyło i oznakowało pięć szlaków konnych. Szlaki te przebiegają przez ciekawe przyrodniczo tereny leśne, nie stanowią zagrożenia dla środowiska leśnego.

Sieć szlaków konnych tworzą:

- **Ścieżka konna Nr 1** - położona w leśnictwie Nowa Wieś, w oddziałach: 191-195, 199-202, 207, 211-218 i w leśnictwie Tworóg, w oddziałach: 196, 197;
- **Ścieżka konna Nr 2** położona w leśnictwie Księży Las, w oddziałach: 479, 480-482, 485, 486, 488-491, 497, 499, 501, 515-522;
- **Ścieżka konna Nr 3** położona w leśnictwie Stolarzowice, w oddziałach: 603-605, 612, 613;
- **Ścieżka konna Nr 4** położona w leśnictwie Górniki, w oddziałach: 682, 683, 686, 689;
- **Ścieżka konna Nr 5** położona w leśnictwie Bezchlebie, w oddziałach: 765-770.

d. Obiekty kultury materialnej: zabytki oraz imprezy kulturalne

Zabytki - spośród ważniejszych można wymienić:

Zabytki Tarnowskie Góry:

- Sztolnia Czarnego Pstrąga;
- Zabytkowa Kopalnia Rud Srebrnośnych;
- Dzwonnica Gwarków;
- Kościoły:
 - ✓ Kościół Zbawiciela;
 - ✓ Kościół św. Apostołów Piotra i Pawła- Wikarówka, Probostwo;
 - ✓ Kościół św. Anny;
 - ✓ Kościół św. Józefa;
 - ✓ Klasztor oo. Kamilianów, Sanktuarium NMP Uzdrowienia Chorych, Klasztor, Park klasztorny z początku XIX wieku;
- Kolumna upamiętniająca synagogę (bożnicę), spaloną we wrześniu 1939 r.;
- Ratusz miejski;
- Dom Cochlera (najstarsza w mieście apteka "Pod Aniołem");
- Kamienice mieszczańskie na ulicach w obrębie Rynku;
- Kamienice podcieniowe na Rynku;
- Dom Sedlaczka (wraz z winiarnią i restauracją „Sedlaczek” oraz Muzeum Miejskim);
- Zabytkowe kamienice staromiejskie przy ulicach:
 - ✓ Krakowskiej, Józefa Piłsudskiego, Henryka Sienkiewicza, Powstańców Śląskich, Karola Miarki, Piastowskiej, Legionów, Bytomskiej, Jana Styczyńskiego, Strzeleckiej;
- Dworek Goethego;
- Budynki użyteczności publicznej:
 - ✓ Urząd Miejski;
 - ✓ I Liceum Ogólnokształcące im. Stefanii Sempołowskiej;
 - ✓ II Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Staszica;
 - ✓ Gimnazjum nr 1 im. Jana III Sobieskiego;
 - ✓ Dworzec Kolejowy;
 - ✓ Budynek Poczty;
 - ✓ Sąd Rejonowy;
 - ✓ Szpital;
 - ✓ Budynek Banku BPH i komendy powiatowej policji;
 - ✓ Przedszkole nr 4 – dawna willa – ul. Henryka Sienkiewicza;
 - ✓ Zarząd dróg i mostów – ul. Henryka Sienkiewicza;
 - ✓ Wyższa Szkoła Ekonomii – ul. Henryka Sienkiewicza;
 - ✓ Szkoła Gastronomiczna – ul. Karola Miarki i Legionów;
 - ✓ Liceum Chemiczne – ul. Opolska;
 - ✓ dawne Gimnazjum Ewangelickie – ul. Henryka Sienkiewicza;
- Zabudowa willowa ulicy Bytomskiej i Legionów. Na szczególną uwagę zasługuje willa wzniesiona przy ulicach: Henryka Sienkiewicza, Pokoju i przy Rondzie;
- Zajazd Donnersmarcków – ul. Legionów;
- Koszary Ułańskie – ul. Opolska;
- Park Miejski z 1903 – ul. kard. Stefana Wyszyńskiego;
 - ✓ Altana i grzybek z 1903;
 - ✓ Budynki parkowe z 1903;
- Kościół św. Marcina w Starych Tarnowicach;
- Zamek w Starych Tarnowicach;
- Pałac w dzielnicy Rybna;
- Kościół Przemienienia Pańskiego w Bobrownikach Śl. z oryginalną kopułą;

- Parowóz Tp1 oraz lokomotywa spalinowa SM15 wystawione przy Zespole Szkół Techniczno-Usługowych;
- Parowóz Ty45-217 – pomnik przed zakładem taboru;
- Wieża ciśnień przy dworcu kolejowym.

Potępa:

- Kaplica Bożego Grobu - zabytkowa kaplica wybudowana w 1672 przez hrabiego na podobieństwo Grobu Pańskiego z Jerozolimy;
- Szkoła Podstawowa-budynek szkoły liczy sobie przeszło 200 lat, obecnie po wielu modernizacjach;

Koty:

- ul. Tarnogórska
 - ✓ krzyż przydrożny z ok. 1900 r;
- Wesoła
 - ✓ kapliczka na cmentarzu cholerycznym z poł. XIX wieku;
- ul. Szkolna
 - ✓ drewniane przedszkole z ok. 1925 r;
 - ✓ dwa domy mieszkalne z końca XIX wiek;
 - ✓ kapliczka z końca XIX wieku;
 - ✓ kapliczka z XVIII wieku;
 - ✓ cmentarz z nagrobkami z końca XIX wieku;
 - ✓ kościół parafialny św. Piotra i Pawła z 1714 fundacji Leopolda i Zygfrieda Verdugo z barokowym wnętrzem;

Tworóg:

- ul. Młyńska
 - ✓ Kapliczka słupowa z końca XIX;
- ul. Lubliniecka
 - ✓ Kapliczka z 1812 r. przy rozwidleniu ul. Lublinieckiej i Kotowskiej;
 - ✓ dom mieszkalny na planie koła, z piętrowym ryzalitem, kryty papą z XIX wieku;
- ul. 1 Maja
 - ✓ piętrowy dom mieszkalny z wystawkami szczytowymi, konstrukcji szkieletowej z 1910 (wewnątrz mieści się poczta);
 - ✓ dom mieszkalny z początku XX wieku;
 - ✓ krzyż przydrożny z 1919 r.;
 - ✓ kapliczka z XIX wieku;
 - ✓ kapliczka późnobarokowa podbita gontem i zwieńczona kopułą, z 1796 r.;
 - ✓ dawna oficyna pałacowa z 1 poł. XIX wieku;
 - ✓ Pałac klasycystyczny z 2 poł XVIII wieku, otoczony pozostałościami parku, przebudowywany w 1805 i 1923 r.;
- pl. Wolności
 - ✓ grób nieznanego żołnierza polskiego, poległego we wrześniu 1939;
 - ✓ kamienica z ok. 1890 r.;
 - ✓ dawny przytułek fundacji Adolfa Hohenlohe z 1826 (pierwszy przytułek na Śląsku);
 - ✓ krzyż z ok. 1890 r.;
 - ✓ cmentarz z początku XIX wieku, z nagrobkami z 1880 r.;
 - ✓ kaplica cmentarna z początku XX wieku;
 - ✓ figura Matki Boskiej Bolesnej z końca XIX wieku;

- ✓ kościół parafialny pw. św. Antoniego Padewskiego z ołtarzem głównym z XVII wieku, organy klasycystyczne z XIX wieku, przebudowany na styl neobarokowy w 1815-1817;
- ul. Nowowiejska
 - ✓ pompa strażacka z ok. 1900 r.;
 - ✓ dwie drewniane chałupy z 1 i 2 poł. XIX wieku;
 - ✓ krzyż przydrożny z ok. 1910 r.;
 - ✓ szkoła podstawowa im. Powstańców Śląskich, ściana frontowa licowana cegłą, na ryzalicie zegar;
- ul. Kolejowa
 - ✓ piętrowy budynek mieszkalny z 1880 r.;
 - ✓ murowana wieża wodna o stalowej konstrukcji z 1900 r.;
 - ✓ parterowa nastawnia z 1914 r.;
 - ✓ dworzec kolejowy zbudowany ok. 1860 r. na linii Tarnowskie Góry – Opole, zbudowanej w 1857 r.;

Brynek:

- ul. Zamkowa
 - ✓ Pałac w Brynku z pierwszej połowy XIX wieku. wraz z całym zespołem pałacowo-parkowym obejmującym m.in. ogród botaniczny, kaplice, zabudowę gospodarczą i pałac;
- ul. Wiejska
 - ✓ dwa parterowe domy z końca XIX wieku;
 - ✓ dwa przydrożne krzyże z ok. 1900 r.;
- ul. Dworcowa
 - ✓ dworzec z ekspedycją z 1918 r. wraz z nastawnią szkieletową i budynkami mieszkalnymi z 1923 r.;

Boruszowice:

- ul. Batalionów Chłopskich
 - ✓ budynek z wieżyczką na dachu z ok. 1900 r., na parterze poczta;
 - ✓ przydrożny krzyż dziękczynny, wystawiony w 1946 za ocalenie wsi podczas wojny;
- ul. Obrońców Pokoju
 - ✓ budynek z ok. 1910 - reprezentatywny typ domów z okresu Kolonii Fabrycznej;
 - ✓ kościół parafialny pw. Matki Boskiej Bolesnej w świetlicy fabrycznej z 1910, zaadaptowany do celów sakralnych w 1970 r.;
- ul. Fabryczna
 - ✓ Fabryka papieru w halach z 1894-1923 r. Zabytkowe maszyny papiernicze ścieralni i kotłowni z 1929;
- ul. Traugutta
 - ✓ kapliczka św. Jana Nepomucena z poł. XIX wieku;
 - ✓ krzyż z 1886 r. z polską tablicą inskrypcyjną;
- ul. Sosnowa
 - ✓ piętrowy dom mieszkalny z ok. 1900 r.

Połomia:

- ul. 1 Maja
 - ✓ neogotycki krzyż przydrożny z 1901 r.;
 - ✓ dwie kaplice słupowe z 1900 i 1910 r.;

Świniowice:

- ul. Wiejska
 - ✓ kaplica z 1932 r.;
 - ✓ chałupa drewniana z 1 poł. XIX wieku, kryta słomą.

Księży Las:

- kościół filialny św. Michała z 1499 r., z dobudowaną w 1905 r. murowaną kruchtą;
- studnia w centrum wsi;
- kapliczka Matki Bożej sprzed 1868 r.;

Stolarzowice:

- zabytkowy dwór z 2 połowy XVIII i XIX wieku;
- kościół parafialny Chrystusa Króla z 1928-1930.;
- pozostałości po stanowisku niemieckiego działła przeciwlotniczego typu Flak z okresu II wojny światowej.

Bytom:

- Średniowieczny układ urbanistyczny centrum miasta. Owalny plan zabudowy, prostokątny rynek i szachownicowy układ ulic;
- Wzgórze św. Małgorzaty – od XI w. istniał tu warowny gród. Dziś znajduje się tu kościół św. Małgorzaty z 1881 r. oraz cmentarz parafialny;
- Kościół Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny – wzniesiony przed 1254 r; (prawdopodobniej ok. 1230 r.); gotycki, przebudowany na początku XVI i w połowie XIX wieku; we wnętrzu obraz Madonny Bytomskiej z ok. 1415 r;
- Park miejski założony w 1870 r;
- Piwnice Gorywodów – gotyckie podziemia z końca XIII w. wymurowane z dolomitu.
- Kościół św. Wojciecha – (dawniej Mikołaja) wzniesiony w XIII w.; w XV w. przebudowany w XVIII w. W latach 1833 – 1945 kościół parafialny parafii ewangelicko-augsburskiej;
- Kościół Świętego Ducha – barokowa kaplica wzniesiona w latach 1721-1728 na miejscu wcześniejszej drewnianej (wzniesionej przez Kazimierza księcia bytomskiego w XIII w.);
- Krzyż pokutny w kształcie litery T przy ulicy św. Cyryla i Metodego w Łagiewnikach. Prawdopodobnie z XIII – XIV wieku;
- Kościół św. Jacka – neoromański, wzniesiony w latach 1908-1911;
- Kościół Świętej Trójcy – neogotycki, wzniesiony w 1886;
- Kościół św. Barbary – neoromański, wzniesiony w 1928;
- Budynek Opery Śląskiej – wzniesiony w latach 1899-1903 w stylu klasycystycznym;
- Cmentarz Mater Dolorosa – założony w 1876 r. z wieloma zabytkowymi nagrobkami;
- Cmentarz Żydowski – założony w 1866 r.;
- Budynek I LO – ekspresyjny wzniesiony w 1929 r.;
- Budynek IV LO – secesyjny wzniesiony w 1901 r.;
- Budynek Szkoły Muzycznej – wzniesiony w latach 1867-1870 w stylu neogotyckim;
- Budynki sądu i aresztu śledczego – neogotyckie (1860 r.); sąd w stylu neorenesansowym;
- Budynek Poczty – neorenesansowy wybudowany w latach 1905-1909;
- Budynek filii Muzeum Górnośląskiego – eklektyczny, wybudowany w latach 1897-1898;
- Liczne zabytkowe kamienice z XIX i XX w. (secesyjne, neorenesansowe, neogotyckie, eklektyczne);
- Zabytkowe osiedle robotnicze "Kolonія Zgorzelec" z przełomu XIX i XX wieku;

- Ruiny Pałacu Wincklerów z lat 1812-1817 w dzisiejszej bytomskiej dzielnicy Miechowice (niem. *Miechowitz*), zniszczonego w 1945, wraz z pozostałością po dawnym parku pałacowym;
- Szyb Krystyna zabytkowy szyb Kopalni Szombierki z wieżą z 1929 roku o unikatowy kształcie.

Miejsca pamięci oraz obiekty kultury materialnej.

Wśród miejsc o charakterze historycznym w toku nadzwyczajnej waloryzacji przyrodniczej na gruntach leśnych Nadleśnictwa wyróżniono obiekty związane głównie z miejscami kultu religijnego, miejscami pamięci oraz historycznymi fragmentami budownictwa drogowego.

Wynik waloryzacji przedstawia się następująco:

- oddz. 372, 373 (l-ctwo Świniowice) – stara droga graniczna wytyczona przy pomocy kamieni granicznych z wyrytym rokiem 1905 i inicjałami CH;
- oddz. 46f (l-ctwo Potempa) – kapliczka murowana – rok powstania i inicjatorzy powstania nieznani;
- oddz. 84bx (l-ctwo Potempa) – kapliczka murowana – rok powstania i inicjatorzy powstania nieznani;
- oddz. 13i (l-ctwo Potempa) – krzyż żelazny wysokości 2,5 m - rok powstania i inicjatorzy powstania nieznani;
- oddz. 763d (l-ctwo Łabędy) – grób z 1863 roku zmarłego na cholere, murowany z kamienia, uszkodzony;
- oddz. 678k (l-ctwo Górniki) – dwa kamienie obok siebie, jeden ciosany, drugi naturalny, obydwu z napisem w języku niemieckim (nieczytelne). Pochodzenie kamieni i czas zlokalizowania ich w tym miejscu nieznany;

Imprezy kulturalne.

Centrum życia kulturalnego omawianego obszaru są miasta Gliwice, Tarnowskie Góry i Bytom. Organizacją życia kulturalnego w tych miastach kierują i nadzorują Wydziały Kultury, Sportu i Rekreacji Urzędów tych Miast.

Stałe imprezy kulturalne o zasięgu ogólnokrajowym to:

- Tarnogórskie Wieczory Muzyki Organowej i Kameralnej – cykl koncertów organowych i kameralnych odbywających się we wrześniu i w październiku
- Dni Gwarków – trzydniowy festyn organizowany od 1957. Charakterystyczną częścią tej imprezy jest barwny pochód ulicami miasta, podczas którego przebierańcy wcielają się w historyczne lub legendarne postacie. Odbywają się one we wrześniu w Tarnowskich Górach.
- Tarnogórskie Spotkania Jazzowe
- Ogólnopolski Festiwal Piosenki Poetyckiej „Kwiaty na kamieniach” w Bytomiu

Stałe imprezy kulturalne o zasięgu regionalnym:

- "Dożynki Gminne" w Tworogu - organizowane w cyklu imprez kulturalnych, w ramach projektu „Festiwal Kultury Powiatu Tarnogórskiego”.
- „Kartofel Fest” – coroczne święto ziemniaka w Kotach
- Dni Tworoga – impreza cykliczna
- Regionalny Przegląd Małych Form Teatralnych "Opowiem Ci bajkę" - konkurs dla dzieci przedszkolnych

e. Baza turystyczna regionu

- **Baza noclegowa**

Skupiona jest głównie na terenie aglomeracji Katowickiej, z racji uwarunkowań gospodarczych i kulturalnych. Tworzące ją obiekty posiadają różny standard i oferują oprócz usług noclegowych również usługi gastronomiczne. Są to hotele: "Na Podzamczu", "Olimpijski", "Neo", "Aslan", "Mirage", "Silesiana". W zasięgu działania Nadleśnictwa bazę noclegową tworzą również motele zlokalizowane przy głównych drogach. Tereny poza aglomeracją, z racji rolniczego charakteru oferują bardzo ubogą bazę noclegową, w postaci nielicznych gospodarstw agroturystycznych i okazjonalnych kwater prywatnych.

- **Infrastruktura turystyczna**

Istniejące obiekty sportowe:

- Park wodny - Tarnowskie Góry;
- hala sportowo-widowiskowa i kryta pływalnia - „Delfin” - Gliwice;
- stadion miejski w Gliwicach;
- kryta pływalnia w Tarnowskich Górach;
- stadion sportowy KS Gwarek: Tarnowskie Góry;
- korty tenisowe w Bytomiu

- **"Leśna ścieżka poznawcza".**

Ścieżka została utworzona w 2001 roku na terenie leśnictwa Tworóg w oddziałach: 345 a, d, g, h; 346 b, f, g, h, i, m, t; 347 a. Umożliwia ona dzieciom, młodzieży i osobom dorosłym zapoznanie się z różnymi zbiorowiskami roślinnymi oraz daje możliwość praktycznego zrozumienia podstaw ekologii. Przebiega przez tereny cenne przyrodniczo i prezentuje elementy typowe dla ekosystemów leśnych Nadleśnictwa Brynek, ukazując jednocześnie celowość i trud pracy leśników. Długość jej wynosi około 2,4 km.

- **Izba leśna.**

Jest to obiekt przy siedzibie Nadleśnictwa, powstały z adaptowanej na ten cel murowanej stodoły. Zgromadzono tutaj ekspozycje narzędzi leśnych, eksponatów zwierząt i trofeów myśliwskich. Sala jest bogato wyposażona w gabloty i plansze tematyczne ukazujące m. in. walory przyrodnicze Nadleśnictwa Brynek. Przy współpracy z Muzeum Śląskim w Bytomiu organizowane są cykliczne wystawy tematyczne: ornitologiczne, entomologiczne, dotyczące zwierząt. Przy współpracy z Kołami Łowieckimi w izbie leśnej organizowane są wystawy trofeów łowieckich. Jest to także miejsce ekspozycji nagrodzonych prac z konkursów plastycznych, fotograficznych oraz innych o tematyce związanej z lasem. Izba wyposażona jest w drewniane stoły i ławy, tworzące wraz z wystrojem niepowtarzalny klimat, a dużych rozmiarów kominek umożliwia dzieciom i młodzieży biorącej udział w zajęciach edukacyjnych pieczenie kiełbasek, stanowiąc dodatkową atrakcję. W izbie tej odbywają się różne formy zajęć takie jak: lekcje, pogadanki, wykłady, rajdy, konkursy oraz inne, jak również teoretyczne zajęcia z edukacji leśnej, stanowiące przygotowanie do wędrowki ścieżką dydaktyczną. Obiekt ten umożliwia prowadzenie działalności edukacyjnej dla dzieci, młodzieży, osób niepełnosprawnych i dorosłych, dostępny jest zarówno dla osób miejscowych, jak też dla szerokiego grona turystów. Izba powstała i działa ze środków własnych oczywiście przy wsparciu życzliwych osób i instytucji. Działalność izby jest prowadzona przez cały rok w godzinach od 7 do 15.

- **Sala dydaktyczna.**

Sala znajduje się na piętrze w budynku nadleśnictwa, jednorazowo może pomieścić 40 osób. Służy do prowadzenia zajęć związanych z edukacją leśną, branżowych szkoleń i porad wewnętrznych pracowników nadleśnictwa. Sala jest bardzo dobrze wyposażona w sprzęt audiowizualny, zbiór filmów o tematyce ekologicznej, biblioteczkę. Dodatkowym wyposażeniem sali są gabloty z owadami występującymi na podstawowych gatunkach drzew leśnych.

- **Punkty edukacji przyrodniczo – leśnej.**

W związku z dużą dostępnością terenów leśnych Nadleśnictwa Brynek - gęsta sieć komunikacyjna i silną penetracją stałą i okresową środowiska przyrodniczego, nadleśnictwo розміściło szereg punktów edukacji przyrodniczo – leśnej. Znajdują się na terenie większości leśnictw, rozmieszczono je w pobliżu głównych szlaków komunikacyjnych, turystycznych, ścieżek rowerowych, w miejscach postoju. Punkty te w liczbie **30** mają barwne tablice informacyjne, które w syntetyczny sposób przedstawiają najważniejsze zagadnienia z dziedzin: leśnictwa, łowiectwa, ochrony przyrody, ekologii, pełniąc tym samym ważną funkcję informacyjną i edukacyjną dla osób odwiedzających tereny leśne. Na marginesie należy podkreślić, że tablice te często ulegają aktom wandalizmu i wymagają częstych napraw, generując niepotrzebne, dodatkowe koszty.

- **Inne obiekty wykorzystywane do zajęć edukacyjnych:**

- **Szkółka leśna Brzeźnica** – gospodarstwo szkółkarskie nadleśnictwa o powierzchni 9,77 ha, położone w leśnictwie Księży Las. Szkółka wyposażona jest w bogatą infrastrukturę: deszczownię półstałą wraz z pełną automatyką, chłodnie do przechowywania sadzonek, zbiornik wody. W uprawie polowej, korytach i kulisach hoduje się około 50 różnych gatunków drzew i krzewów leśnych i ozdobnych. Roczna produkcja wynosi około 1,8 mln sztuk sadzonek. Na szkółce znajdują się również boksy przeznaczone dla rzadkich gatunków ptaków. Podstawowym zadaniem prowadzonych tutaj zajęć edukacyjnych jest odpowiedź na pytania: skąd bierze się las?; ile trudu trzeba ponieść, aby z małych sadzonek wyrósł piękny stuletni drzewostan?.

- **Śródleśny zespół stawów o ogólnej powierzchni około 10 ha lustra wody , w leśnictwie Strzybnica, w oddziałach:** 453 f; 454 f,g,h. Stawy mają układ paciorkowy, cechują się bogatą fauną wodną, stanowią biotop dla wielu gatunków roślin i zwierząt. Zajęcia edukacyjne prowadzi się tutaj w celu zobrazowania życia roślin i zwierząt w środowisku wodnym.

- **Śródleśne łąki „Wytoki”** – tereny nieleśne znajdujące się w północno-wschodniej części Nadleśnictwa, na terenie leśnictwa Nowa Wieś, w oddziałach: 164 a,b i 165 a, o łącznej powierzchni 35,16 ha. Teren ten jest zbiorowiskiem środowisk zadrzewionych, łąkowych, podmokłych i wodnych. Otaczają go stare drzewostany sosnowe wraz z grupami okazałych dębów. Całość tworzy różnorodny i wartościowy obszar pod względem przyrodniczym, badawczym i dydaktycznym.

- **Dolina rzeki Mała Panew** – największa rzeka Nadleśnictwa Brynek, stanowiąca północną jego granicę, teren leśnictw: Krywałd, Potempa. Płynąc miejscami w głębokiej dolinie tworzy malownicze meandry i tarasy zalewowe. Obszar ten cechuje bardzo duża bioróżnorodność przyrodnicza, której towarzyszy obecność rzadkich i chronionych roślin i zwierząt. Znajduje się tutaj również aleja wiekowych dębów i jedno z nielicznych w Polsce trutowisk na terenie lasów.

Formy edukacji leśnej społeczeństwa:

Poza edukacją leśną prowadzoną w obiektach należących do Nadleśnictwa leśnicy biorą udział w różnego rodzaju formach zajęć edukacyjnych takich jak: konkursy, turnieje wiedzy ekologicznej, spotkania z leśnikiem w szkole, przedszkolu, ekspozycje dotyczące gospodarki leśnej, pikniki leśne itp. Łącznie w latach 2002-2011 w zajęciach z zakresu edukacji leśnej uczestniczyło średniorocznie 5 tys. osób, większość stanowiły dzieci przedszkolne oraz ze szkół podstawowych. Nadleśnictwo bierze także czynny udział w organizowanych przez lokalne samorządy festynach oraz imprezach, w tym terenowych imprezach sportowych. Działania edukacyjne prowadzi średnio rocznie 14 pracowników Nadleśnictwa, różnego szczebla.

Partnerzy Nadleśnictwa w edukacji leśnej społeczeństwa.

- Przedszkola i szkoły: podstawowe, gimnazja, średnie;
- Samorządy: wydziały edukacji w gminach; wydziały oświaty, edukacji w starostwie, metodycy zatrudnieni przez starostwo;
- Lokalne media;
- Sąsiednie Nadleśnictwa: Lubliniec, Koszęcin, Katowice, Rudziniec;
- Współpraca z pracownikami zajmującymi się edukacją leśną w formie organizowania różnych akcji, konkursów, spotkań.

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowanych było 9 parkingów leśnych i 19 miejsc postoju pojazdów, które w większości stanowią teraz przystanki Leśnej Ścieżki Poznawczej.

W trakcie prac V rewizji urządzania lasu zinwentaryzowano na gruntach Nadleśnictwa Brznek następujące obiekty związane z zagospodarowaniem turystycznym-39a,84y,138g,162d,163i,199d,315o,319o,346s,348f,389s,398j,441h,479l,615j,625f,628d-i,636b-f,640g,703b,717l na powierzchni 4,80 ha. Wymienione obiekty turystyczne, położone na terenie LP i w granicach zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa, zostaną opisane w Programie Ochrony Przyrody, a także uwidocznione na „Mapie przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego” lasu i na „Mapie sytuacyjno-przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych” stanowiącej załącznik do Programu Ochrony Przyrody.

Wszelkie nowe inwestycje turystyczne, mogące pojawiać się w przyszłości, a będące wyrazem rosnących potrzeb społecznych w zakresie wypoczynku i rekreacji, powinny nawiązywać do postanowień miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i być tworzone we współpracy z wydziałami urzędów wojewódzkich, i samorządowych zajmującymi się problematyką turystyki i rekreacji.

5. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Nadleśnictwo Brynek posiada „Program ochrony przyrody” opracowany przez pracownika Nadleśnictwa mgr inż. Waldemara Pańczyka, według stanu na dzień 1 stycznia 2002 r., który podlegał bieżącej aktualizacji i obowiązywał do 31.12.2011 r..

Zgodnie z ustaleniami KZP został on uaktualniony przez BULiGL o. Kraków na lata 2012-2021.

Aktualizacja Programu polegała na uwzględnieniu nowych adresów leśnych oraz danych z inwentaryzacji lasu wg stanu na 01.01.2012 roku.

Uzupełniono dane dotyczące ustawowych i pozaustawowych form ochrony przyrody.

W Programie zamieszczono również nowe dotychczas nieuwzględnione informacje celem poszerzenia i wzbogacenia opracowania, m.in. dane z „Inwentaryzacji Przyrodniczej siedlisk oraz gatunków flory i fauny”, informacje zebrane w trakcie prac urządzania lasu lub pozyskane z dostępnych publikacji, jak również od Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody, z urzędów gmin i starostw powiatowych.

Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody zostanie uzgodniony z Wydziałem Ochrony Lasu RDLP Katowice.

Dane zawarte w Programie zostały uwzględnione w opisach taksacyjnych.

Program Ochrony Przyrody wykonano na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie” z 1996r.

Program ten został sporządzony w celu:

- z inventaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów Nadleśnictwa,
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- umożliwienia w przyszłości wykonania porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

Program zawiera takie zagadnienia jak: szczególne i pozaustawowe formy ochrony przyrody, walory przyrodniczo-leśne, zagrożenia i formy degeneracji ekosystemów leśnych oraz plan działań z zakresu ochrony przyrody.

W oparciu o nowe elementy zinventaryzowane w czasie V rewizji UL zostanie wykonana nowa mapa do „Programu Ochrony Przyrody”.

Niektóre dane zawarte w „Programie Ochrony Przyrody” znajdują się w rozdziałach:

„1.2.10. Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej” oraz „1.2.11. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego” niniejszego opracowania.

***6. PROGNOZA STANU ZASOBÓW
DRZEWNYCH NA KONIEC
OKRESU GOSPODARCZEGO***

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym jest stałe powiększanie zapasu drzewostanów.

Plan urządzenia lasu określa rozmiar użytkowania lasów zaliczonych do różnych gospodarstw. Zgodnie z §123 IUL obliczono orientacyjną spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów.

Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie: V_k – to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

V_p - to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej (Tabela nr III),

Z_v – to spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie (Tabela nr VIIIA),

U – planowany rozmiar użytkowania brutto.

Wyliczony prawdopodobny zapas na koniec okresu dla Nadleśnictwa Brynek wyniesie:

<i>Nadleśnictwo Brynek</i>	V_p	Z_v	U	V_k	<i>Przyrost zapasu ($V_k - V_p$)</i>
	<i>Masa - m³</i>				<i>%</i>
1	2	3	4	5	6
<i>Nadleśnictwo</i>	3007349	787600	733877	3101072	53723

Zapas na koniec okresu gospodarczego wynosić będzie w przybliżeniu **3101072 m³** grubizny brutto i nastąpi jego wzrost o około **1,00 %**. Jeśli przyjmiemy, że nie nastąpią znaczące zmiany w powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie, przeciętna zasobność dla Nadleśnictwa Brynek wynosić będzie: **201 m³/ha** (wzrost o 1,00 %).

Istnieje również prawdopodobieństwo, że względy hodowlane wpłyną na niepełną realizację użytkowania głównego, co spowoduje mniejsze pozyskanie masy i dodatkowo wpłynie na wzrost zapasu.

Należy podkreślić, że w fazie planowania, proponowane zabiegi gospodarcze poprzedzone były uzgodnieniami na poziomie Nadleśnictwa oraz RDLP Katowice.

7. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

7.1. Prace przygotowawcze.

7.1.1. Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne.

Materiały geodezyjne przekazane zostały przez nadleśnictwo na podstawie danych z powszechnej ewidencji gruntów, przyjętych na bazie materiałów ewidencyjnych z PODGiK – pozyskanych przez nadleśnictwo. Prace te prowadzone były w oparciu o Zarządzenie nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku, regulujące sposób ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

Prace oparte były także o następujące przepisy i instrukcje:

- Ustawę z dnia 17.05.1989 r. „Prawo Geodezyjne i Kartograficzne” (Dz. U nr 100 z 2000r. poz. 1086 z późniejszymi zmianami)
- Ustawę o lasach z dn. 28.09.1991 r. z późniejszymi zmianami,
- Ustawę z dnia 29.04.1985 r. „O gospodarce gruntami i wywłaszczeniu nieruchomości”,
- Instrukcję G-4 o wykonywaniu pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych,
- Instrukcję Urządzania Lasu z 2003 r.,
- Zarządzenie Nr 92 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn.17.12.2001 r.
- Rozporządzenie MRRiB z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. Nr 38 z 2001r poz. 54),
- Rozporządzenie MRRiB z dnia 16.07.2001r. w sprawie zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych, ewidencjonowania systemów i przechowywania kopii zabezpieczających bazy danych, a także ogólnych warunków umów o udostępnianie tych baz,
- Rozporządzenie MRRiB z dnia 14.11.2000 r. w sprawie opłat za czynności geodezyjne i kartograficzne oraz udzielanie informacji a także za wykonywanie wyrysów i wypisów z operatu ewidencyjnego,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4.06.1956r w sprawie klasyfikacji gruntów
- Ustawa z dnia 06.07.1982r o księgach wieczystych i hipotece,
- Zarządzenie DGLP nr 45 z dnia 03.08.1998r w sprawie wprowadzania zmian w powierzchni i określania zasięgu terytorialnego działania nadleśnictw wchodzących w skład RDLP w Katowicach,
- Zarządzenie DGLP nr 67 z dnia 17.07.2001r w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych wraz z późniejszymi zmianami.

Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z Zarządzeniem Nr 34 DGLP z dnia 20.04.2005 roku w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu Nadleśnictwa oraz wdrażanie systemu informacji przestrzennej w Nadleśnictwach.

Wyjściowym materiałem do opracowania map gospodarczych Nadleśnictwa Brynek były mapy gruntów Nadleśnictwa w skali 1:5000, na które naniesione zostały zmiany w stanie posiadania w ubiegłym okresie gospodarczym oraz zaznaczono aktualne granice podziału administracyjnego.

Całość gruntów Nadleśnictwa Brynek skartowano na 38 arkuszach mapy gospodarczej.

Powierzchnia Nadleśnictwa została zaktualizowana i dostosowana do obowiązującej powszechnej ewidencji gruntów.

Nadleśnictwo zobowiązało się we własnym zakresie odnowić lub zastabilizować zatarte albo zniszczone punkty graniczne.

7.1.2. Prace glebowo-siedliskowe, fitosocjologiczne i florystyczne.

Nadleśnictwo Brynek posiada opracowanie glebowo-siedliskowe wykonane przez poznańskie Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo-Leśnych „TAXUS” s.c. wg stanu na 1.01.2006 r. W trakcie prac urzędzeniowych wykorzystano wyniki tego opracowania, uwzględniając siedliskowe typy lasu, gatunki i rodzaje gleb oraz stopnie zniekształcenia siedlisk.

7.2. Prace urzędzeniowe.

Piąta rewizja planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Brynek została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie na podstawie umowy nr ZI-2710-6/2/2010 z dnia 13.07.2010 roku, zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Katowicach.

Dla planu urzędzenia lasu przyjęto stan na 1 stycznia 2012r.

Podstawą prac urzędzeniowych były akty prawne:

- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2011 r. nr 12 poz. 59);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r., w sprawie szczegółowych warunków i trybów sporządzania planu urzędzenia lasu, uproszczonego planu urzędzenia lasu oraz inwentaryzacji lasu (Dz.U. z 2005 r. nr 256, poz. 2151);
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r (Dz.U. z 2009 r. nr 151, poz. 1220) i wydanych na jej podstawie Rozporządzeń Ministra Środowiska:
 - w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną z dnia 9 lipca 2004r (Dz.U. z 2004 r. nr 168, poz. 1764);
 - w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną z dnia 28 września 2004 r. (Dz.U. z 2004 r. nr 168, poz.1765);
 - w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną z dnia 9 lipca 2004 r. (Dz.U. z 2004 r. nr 220, poz. 2237).
- Rozporządzenie MSWiA z 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. nr 109, poz. 719);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczania przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r. nr 58, poz. 405) wraz z Rozporządzeniem zmieniającym (Dz. U. z 2010 r. Nr 137, poz. 923);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. nr 193 poz. 1287) wraz z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. z 2001 r. nr 38, poz 454);
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. – Prawo Łowieckie (Dz.U. 2005 nr 127 poz. 1066);
- Instrukcja Urządzania Lasu z 2003 r.;
- Zarządzenie nr 36 DGLP z dnia 26 maja 2004 r. o zmianach w Instrukcji Urządzania Lasu;
- Zarządzenie nr 9 DGLP z dnia 20 lutego 2007 r. o zmianach w Instrukcji Urządzania Lasu;
- Zarządzenie nr 12 DGLP z dnia 9 lutego 2009 r. Zmiany w Instrukcji Urządzania Lasu, cz.III konsultacje społeczne;
- Zasady hodowli lasu z 2002 r.;
- Instrukcja ochrony lasu z 2004 r.;
- Zarządzenie nr 11a Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 maja 1999 r. zmieniające Zarządzenie Nr 11 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 lutego 1995 roku w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych;
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych z 1996 r.;

- Ustalenia Komisji Założeń Planu (KZP) dla Nadleśnictwa Brynek z dnia 30 marca 2010 r.;
- Inne obowiązujące przepisy, zarządzenia i ustalenia związane z pracami urządzeniowymi.

7.2.1. Prace terenowe.

Inwentaryzacja zasobów leśnych została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1: 5000 oraz z wykorzystaniem zdjęć lotniczych sformatowanych do skali 1:5000.

Prace terenowe zostały wykonane w okresie od marca do lipca 2011 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego poddziału.

Odbiór terenowych prac urządzeniowych nastąpił w dniu 21-22 września 2011 roku z udziałem przedstawicieli RDLP Katowice, Nadleśnictwa Brynek i wykonawcy (BULiGL o. Kraków).

Komisja odbioru robót przyjęła prace bez zastrzeżeń.

Prace urządzeniowe wykonały IV Pracownia Urządzeniowa BULiGL Oddział w Krakowie w składzie:

- Pilch Piotr - kierownik brygady;
- Andryszczak Michał – taksator;
- Arcyz Jan - starszy taksator;
- Bednarczyk Paweł – taksator specjalista;
- Piotrowicz Piotr – taksator;
- Szeremeta Marek – taksator.

- **Prace taksacyjne.**

Powierzchnia gruntów objętych taksacją według stanu na dzień 1 stycznia 2012r. wynosiła: 16193,74 ha.

Inwentaryzacja zapasu została wykonana w trzech etapach (pkt. 3.1. § 38 IUL):

Etap pierwszy - szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa. 1986).

Etap drugi - Inwentaryzacja zasobów miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych, oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Miąższość dla warstw ustalono na 1061 kołowych powierzchniach próbnych wylosowanych przez program „Taksator”.

Etap trzeci - Wyrównanie (z zastosowaniem równań regresji) miąższości wyszacowanej w trakcie taksacji do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych.

Rozmieszczenie powierzchni próbnych oraz ich liczba i wielkość, wykonane zostało zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu. W drzewostanach II i starszych klas wieku założono w Nadleśnictwie 1061 kołowych powierzchni próbnych. Wielkość powierzchni uzależniona była od podklasy wieku drzewostanu (§ 55 IUL).

W drzewostanach I klasy wieku zasobność szacowano wzrokowo przy pomocy tabel B. Szymkiewicza.

Średni procentowy błąd miąższości dla Nadleśnictwa Brynek wyniósł **1,44 %**.

Poniżej w tabeli przedstawiono analizę błędów procentowych dla pomierzonych cech według klas wieku.

Tabela 7.2.1.1. Błędy procentowe dla pomierzonych cech

Gatunek	BK	BRZ	DB	DB.C	JW	MD	OL	SO	ŚW	TP
Klasa wieku	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości									
IIa		8514.68	3332.08	686.94				5092.91		
		67.08	80.40	22.14				52.72		
		27.38	25.42	12.78				9.32		
IIb		8781.61	10526.32	34205.79			499.88	5291.96		
		61.55	77.56	37.20			24.25	36.84		
		13.76	22.39	21.48			17.15	5.62		
IIIa		2509.81	5060.71		6106.25	13926.53	1016.71	9188.87		
		25.13	46.77		35.05	62.72	16.69	39.68		
		8.38	11.02		20.23	31.36	9.64	6.44		
IIIb		18165.41	12963.06				7041.14	10433.38		
		50.94	47.76				25.32	35.30		
		10.62	12.33				12.66	4.68		
IVa		11128.62	8276.06					7671.29		
		50.83	56.67					27.03		
		15.33	15.72					4.08		
IVb		45622.35	25665.48					12501.53	159.99	
		79.88	103.25					38.88	16.62	

PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Gatunek	BK	BRZ	DB	DB.C	JW	MD	OL	SO	ŚW	TP
Klasa wieku	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości									
Va		19.97	34.42					4.86	11.76	
		15617.32	18170.44					9892.61		
		52.13	74.39					36.50		
		11.96	19.88					4.19		
Vb		6477.13	17891.93					9068.31		
		37.87	40.47					33.74		
		13.39	14.31					3.13		
VI	60858. 01		25011.43					9760.46		
	52.52		49.93					40.79		
	13.56		10.19					3.02		
KOKDO		17535.50	10592.90					12273.8 4	31794.26	13060.0 4
		98.04	52.30					56.44	170.02	103.22
		14.95	19.77					9.04	76.04	42.14
Błąd procentowy dla obrębu:	1.44									

- **Test kontroli pomiaru miąższości.**

Test pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych wykonany został zgodnie z pkt. 3.2. § 61IUL, w dniach 21 - 22.09. 2011 roku przez Komisję powołaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. Test kontroli pomiaru miąższości przeprowadzony został na 50 kołowych powierzchniach próbnych w Nadleśnictwie Brynek.

Wyniki testu przedstawiają się następująco:

- liczba błędów grubych = 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,008;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,096.

Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla Nadleśnictwa.

- **Pomiar sytuacji wewnętrznej.**

W trakcie prac urządzeniowych dokonano pomiaru nowych dróg, ścian zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzieleń. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano metodą domiarów dalmierzem laserowym.

- **Ustalenie stref uszkodzeń przemysłowych.**

Lasy Nadleśnictwa Brynek znajdują się pod wpływem emisji przemysłowych pochodzących z sąsiadujących lokalnych zakładów przemysłowych i terenów mocno zurbanizowanych, zdecydowało to o zaliczeniu ich do I, II i III strefy uszkodzeń przemysłowych.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono. Strefy zagrożeń przemysłowych przyjęto za IV rewizją (na podstawie założonej w 1993 roku sieci powierzchni próbnych).

Podział powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) w Nadleśnictwie Brynek na strefy uszkodzeń przemysłowych przedstawia się następująco:

- **I strefa o powierzchni 10945,48 ha obejmuje oddziały: 1- 522;**
- **II strefa o powierzchni 3743,35 ha obejmuje oddziały: 601-667; 691-778;**
- **III strefa o powierzchni 503,10 ha obejmuje oddziały: 668-690.**

- **Podział powierzchniowy i numeracja oddziałów.**

Numeracja oddziałów

Zgodnie z postanowieniami KZP podjęto decyzję o połączeniu trzech obrębów leśnych w jeden. Procedura została przeprowadzona w oparciu o treść zarządzenia DGLP nr 30 z dnia 29 listopada 1996r. Ustalono, aby nowa numeracja oddziałów została przeprowadzona w sposób umożliwiający identyfikację oddziałów w powiązaniu z ich dawną numeracją. W związku z tym numeracja oddziałów dawnego obrębu Tworóg nie ulega zmianie, numery oddziałów dawnego obrębu Brynek zaczynają się od numeru 301, a numery oddziałów dawnego obrębu Wieszowa zaczynają się od numeru 601. Utrzymano dotychczasowy podział powierzchniowy z drobnymi korektami wynikającymi głównie z procesu przejmowania gruntów. Wszystkie nowoprzyłączone grunty zostały włączone do sąsiadujących oddziałów.

Nadleśnictwo Brynek zgodnie ze stanem na 01.01.2012 r. liczy 613 oddziałów. Z przyczyn o których wspomniano powyżej występuje nieciągłość w numeracji oddziałów pomiędzy numerami 222 i 301, oraz pomiędzy numerami 518 i 601. Ostatnim numerem oddziału jest 778, a więc numer ten jest o 165 większy od całkowitej liczby oddziałów w nadleśnictwie.

Średnia powierzchnia oddziału wynosi 26,42 ha. Maksymalna powierzchnia oddziału wynosi 86,79 ha, minimalna powierzchnia oddziału wynosi 7,75 ha. Ogółem w ramach oddziałów zinwentaryzowano 5427 wydzieleń literowanych (wśród nich 4953 leśnych-średnia pow. 3,09 ha i 474 nieleśnych- średnia pow. 1,06 ha) oraz 1408 nieliterowanych (wśród nich 1351 leśnych średnia pow. 0,28 ha i 57 średnia pow. 0,15 ha nieleśnych).

Grunty nowoprzyjęte zostały włączone do sąsiadujących oddziałów.

Tabela 7.2.1.2. Statystyka zinwentaryzowanych w V rewizji oddziałów i wydzieleń

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Nadleśnictwo Brynek</i>
1	2
Powierzchnia ogólna (ha)	16193,74
Ilość oddziałów (szt.)	613
Przeciętna pow. oddz. (ha)	26,42
Ilość wydzieleń ogółem	6835
Ilość wydzieleń nieliterowanych	1408
Ilość wydzieleń leśnych	6304
Ilość wydzieleń leśnych literowanych	4953
Ilość wydzieleń nieleśnych	531
Ilość wydzieleń nieleśnych literowanych	474

7.2.2. Prace kameralne.

W pracach kameralnych przy tworzeniu opisów taksacyjnych korzystano z programu „Taksator”, do którego importowano dane z SILP-LAS z Nadleśnictwa. Na tej bazie dokonano aktualizacji wydzieleń i ich opisów taksacyjnych oraz wykonano obowiązkowe zestawienia zbiorcze przewidziane w §74 *Instrukcji Urzędu Lasu*.

Uaktualniona baza danych według stanu na dzień 1 stycznia 2012 r. przekazana została do Nadleśnictwa.

Mapy gospodarcze, przeglądowe i sytuacyjne wykonano metodą cyfrową (mapa numeryczna) przy zastosowaniu aplikacji „Leman” działającej w środowisku oprogramowania Arc View.

Aplikacja „Leman” pozwala nie tylko na tworzenie map gospodarczych, przeglądowych i gospodarczo-przeglądowych, ale tworzone z jej pomocą geometryczne bazy danych mogą być również łączone z bazami opisowymi w celu prowadzenia szeregu analiz przestrzennych przydatnych na etapie realizacji planów UL w Nadleśnictwie.

Mapy dostosowane zostały do obowiązującego standardu leśnej mapy numerycznej.

Wszystkie zagadnienia były konsultowane z zamawiającym tj. RDLP Katowice oraz Nadleśnictwem Brynek.

Wszystkie zamieszczone tabele i zestawienia dotyczące planu sporządzono według stanu na 1 stycznia 2012 roku.

7.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brynek został opracowany na okres gospodarczy od 1.01.2012 r. do 31.12.2021 r.

Plan urządzenia lasu, sporządzony został zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu z 2003 roku i składa się z następujących części:

- **Opisanie ogólne** (elaborat), w czterech egzemplarzach - dla Nadleśnictwa, RDLP, DGLP i Technikum Leśnego w Brynku.

W skład tego tomu wchodzi też tematyczne mapy przeglądowe w skali 1:25000 :

- drzewostanów;
- siedlisk;
- projektowanych cięć rębnych;
- ochrony lasu i zagrożenia środowiska leśnego;
- gospodarki łowieckiej;
- nasiennictwa i selekcji;
- mapy czyste: przeglądowe dla Nadleśnictwa i RDLP, gospodarczo-przeglądowe dla leśnictw, sytuacyjne dla Nadleśnictwa i RDLP oraz mapy sytuacyjno- przeglądowe w skali 1: 50 000
- obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa;
- funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego.
- ochrony przeciwpożarowej;

Mapy te zostaną wykonane na podkładzie mapy topograficznej.

- **Opisy taksacyjne** wraz z zestawieniami - szczegółowe dane z inwentaryzacji lasu w 3 egzemplarzach: dla Nadleśnictwa, RDLP i Technikum Leśnego w Brynku.

- **Plany zagospodarowania lasu** - w 3 egzemplarzach, dla Nadleśnictwa, RDLP i Technikum Leśnego w Brynku.

W skład tomu wejdą:

- wykaz projektowanych cięć rębnych;
- wykaz drzewostanów projektowanych do użytkowania przedrębego;
- wykaz drzewostanów bez wskazówek gospodarczych;
- wykaz projektowanych czynności z zakresu hodowli las;
- tabele wymagane przez obowiązującą instrukcję UL.

- „**Program ochrony przyrody**” zaktualizowany przez BULiGL o/Kraków - w 4 egzemplarzach, po jednym dla Nadleśnictwa, RDLP, DGLP i Technikum Leśnego w Brynku, a także 2 kopie na nośniku

CD oraz mapa do POP sporządzone przez BULiGL o/Kraków.

- Zgodnie z decyzją KZP dla każdego leśnictwa i dla Technikum Leśnego w Brynku (materiały jednego z leśnictw) sporządzony zostanie operat zawierający opisy taksacyjne i plany zagospodarowania lasu wraz z mapami gospodarczo-przeglądowymi drzewostanów i projektowanych użytków rębnych w skali 1:10000.

Wydruki mapy gospodarczej w skali 1:5000 - 38 arkuszy otrzymują: Nadleśnictwo Brynek i RDLP w Katowicach.

Do w/w materiałów zostanie dołączona ortofotomapa obszaru Nadleśnictwa.

Wszystkie mapy zostały wykonane metodą cyfrową (leśna mapa numeryczna) i dostosowane zostały do obowiązującego **standardu leśnej mapy numerycznej** – SLMN oraz przekazane do Nadleśnictwa w formie cyfrowej, jak też tradycyjnie - w formie wydruków.

Kraków, styczeń 2012r.
opracował:

mgr inż. Michał Andryszczak

8. CZĘŚĆ TABELARYCZNA

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Brynek (02-03-1)

1	2	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	5	5	5	5	5	7	7	7	13	13	13
		Gmina	21	21	82	82		11	11		41	41	41
		Obszar ewidencyjny	1		3			1			15	19	23
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1.	1. Lasy - razem	13,6499	13,6499	72,5169	72,5169	86,1668	5,0584	5,0584	5,0584	1,8580	60,6911	370,3730	
1.1.	1.1. Grunty leśne zalesione - razem	13,6099	13,6099	66,1769	66,1769	79,7868	4,9285	4,9285	4,9285	1,7880	57,8708	345,0515	
1)	1) drzewostany - razem	13,6099	13,6099	66,1769	66,1769	79,7868	4,9285	4,9285	4,9285	1,7880	57,8708	345,0515	
2)	2) plantacje drzew - razem w tym: - plantacje nasienne - plantacje drzew szybkorosnących												
1.2.	1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			2,4300	2,4300	2,4300	0,1299	0,1299	0,1299		1,2667	17,1115	
1)	1) w produkcji ubocznej - razem w tym: - plantacje choinek i krzewów - poletka łowieckie			0,2800	0,2800	0,2800							
2)	2) do odnowienia - razem w tym: - halizny - zręby - płazowiny			0,2800	0,2800	0,2800						16,1400	
3)	3) pozostałe leśne niezalesione - razem w tym: - przewidziane do naturalnej sukcesji - objęte szczególnymi formami ochrony - przewidziane do wyłączenia z produkcji			2,1500	2,1500	2,1500	0,1299	0,1299	0,1299		1,2667	0,9715	
1.3.	1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem w tym:	0,0400	0,0400	3,9100	3,9100	3,9500				0,0700	1,5536	8,2100	
1)	1) budynki i budowle												
2)	2) urządzenia melioracji wodnych			2,8200	2,8200	2,8200						0,0200	
3)	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,0400	0,0400	0,7400	0,7400	0,7800					0,1200	1,0200	
4)	4) drogi leśne			0,3500	0,3500	0,3500				0,0300	1,4336	6,4200	
5)	5) tereny pod liniami energetycznymi									0,0400		0,7500	
6)	6) szkółki leśne												
7)	7) miejsca składowania drewna												
8)	8) parkingi leśne												
9)	9) urządzenia turystyczne												

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
		Powiat	5	5	5	5	5	7	7	7	13	13	13
		Gmina	21	21	82	82		11	11		41	41	41
		Obręb ewidencyjny	1		3			1			15	19	23
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2.	2. Grunty zadrzewione i zakrzewione												0,7458
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	13,6499	13,6499	72,5169	72,5169	86,1668	5,0584	5,0584	5,0584	1,8580	60,6911	371,1188	
3.	3. Użytki rolne - razem									1,5822	0,8150	9,8145	
3.1.	3.1. Grunty orne - razem										0,6491	2,5135	
	w tym:										0,6491	2,5135	
1)	1) role												
2)	2) plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornych												
3)	3) ugory. odłogi												
3.2.	3.2. Sady												
3.3.	3.3. Łąki trwałe								1,5482			1,7929	
3.4.	3.4. Pastwiska trwałe										0,1659	4,9712	
3.5.	3.5. Grunty rolne zabudowane											0,4250	
3.6.	3.6. Grunty pod stawami rybnymi												
3.7.	3.7. Grunty pod rowami rolnymi									0,0340		0,1119	
4.	4. Grunty pod wodami - razem									0,0800		0,0661	
	w tym:												
4.1.	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									0,0800		0,0661	
4.2.	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi												
4.3.	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
5.	5. Użytki ekologiczne - razem												
6.	6. Tereny różne - razem												
	w tym:												
1)	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.												
2)	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego												
3)	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)												
4)	4) różne inne												
7.	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										0,0731	0,1505	
	w tym:												
7.1.	7.1. Tereny mieszkaniowe										0,0731	0,1064	
7.2.	7.2. Tereny przemysłowe												
7.3.	7.3. Tereny zabudowane inne												
7.4.	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane												

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
		Powiat	5	5	5	5	5	7	7	7	13	13	13
		Gmina	21	21	82	82		11	11		41	41	41
		Obręb ewidencyjny	1		3			1			15	19	23
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
7.5.	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:												
1)	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne												
2)	2) tereny zabytkowe												
3)	3) tereny sportowe												
4)	4) ogrody zoologiczne i botaniczne												
5)	5) tereny zieleni nieurządzonej												
7.6.	7.6. Użytki kopalne												
7.7.	7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym:												0,0441
1)	1) drogi												0,0441
2)	2) tereny kolejowe												
3)	3) inne tereny komunikacyjne												
8.	8. Nieużytki - razem w tym:												1,2406
1)	1) bagna												0,6638
2)	2) piaski												
3)	3) utwory fizjograficzne												
4)	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji												0,5768
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia										1,6622	0,8881	12,0175
	OGÓŁEM (1-8)		13,6499	13,6499	72,5169	72,5169	86,1668	5,0584	5,0584	5,0584	3,5202	61,5792	382,3905

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
		Gmina	41	41	41	41	52	52	52	82	82	82	82	82
		Obręb ewidencyjny	32	33	34		1	2		1	2	3	4	
1	2	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1.	1. Lasy - razem	139,6742	66,3712	7,0700	646,0375	2,7000	1361,0193	1363,7193	471,5475	846,4887	515,5723	1985,2927		
1.1.	1.1. Grunty leśne zalesione - razem	125,2412	65,7812	7,0700	602,8027	1,2400	1313,2149	1314,4549	448,4495	799,6358	486,6660	1903,2059		
1)	1) drzewostany - razem	125,2412	65,7812	7,0700	602,8027	1,2400	1313,2149	1314,4549	448,4495	799,6358	486,6660	1903,2059		
2)	2) plantacje drzew - razem													
	w tym:													
	- plantacje nasienne													
	- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2.	1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	8,8200			27,1982	1,4600	15,4384	16,8984	13,7850	21,2890	17,0611	34,4480		
1)	1) w produkcji ubocznej - razem									0,2100	7,7011	3,3681		
	w tym:													
	- plantacje choinek i krzewów										6,3091			
	- poletka łowieckie									0,2100	1,3920	3,3681		
2)	2) do odnowienia - razem				16,1400		12,3500	12,3500	11,9830	6,6300	6,3200	24,3300		
	w tym:													
	- halizny													
	- zręby				16,1400		12,3500	12,3500	11,9830	6,6300	6,3200	21,8700		
	- płazowiny											2,4600		
3)	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	8,8200			11,0582	1,4600	3,0884	4,5484	1,8020	14,4490	3,0400	6,7499		
	w tym:													
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	8,8200			11,0582	1,4600	2,9084	4,3684	0,4400	14,4490	3,0400	6,7499		
	- objęte szczególnymi formami ochrony													
	- przewidziane do wyłączenia z produkcji						0,1800	0,1800	1,3620					
1.3.	1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	5,6130	0,5900		16,0366		32,3660	32,3660	9,3130	25,5639	11,8452	47,6388		
	w tym:													
1)	1) budynki i budowle									0,0900		0,1700		
2)	2) urządzenia melioracji wodnych	0,3100	0,1100		0,4400		1,1500	1,1500		5,6010	0,2200	2,1400		
3)	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,2200			1,3600		9,8150	9,8150	2,5800	4,1500	2,9800	18,2500		
4)	4) drogi leśne	2,8030	0,4800		11,1666		21,3990	21,3990	6,2430	11,8549	7,7952	26,6388		
5)	5) tereny pod liniami energetycznymi	2,1700			2,9600				0,3600	3,3767	0,8500	0,3400		
6)	6) szkółki leśne													
7)	7) miejsca składowania drewna								0,0600					
8)	8) parkingi leśne													
9)	9) urządzenia turystyczne	0,1100			0,1100		0,0020	0,0020	0,0700	0,4913		0,1000		

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
		Gmina	41	41	41	41	52	52	52	82	82	82	82	82
		Obręb ewidencyjny	32	33	34		1	2		1	2	3	4	
1	2	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
2.	2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				0,7458						5,3230			
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	139,6742	66,3712	7,0700	646,7833	2,7000	1361,0193	1363,7193	471,5475	846,4887	520,8953	1985,2927		
3.	3. Użytki rolne - razem		0,1460		12,3577		29,9819	29,9819	16,1626	22,4915	7,1339	39,3334		
3.1.	3.1. Grunty orne - razem		0,1460		3,3086		2,1452	2,1452	0,0726	9,8168	5,9878	4,4198		
	w tym:													
1)	1) role		0,1460		3,3086		2,1452	2,1452	0,0726	9,8168	5,9878	4,4198		
2)	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych													
3)	3) ugory, odłogi													
3.2.	3.2. Sady						0,0670	0,0670						
3.3.	3.3. Łąki trwałe				3,3411		22,8774	22,8774	14,9800	4,2500	0,8274	31,7653		
3.4.	3.4. Pastwiska trwałe				5,1371		4,6108	4,6108	1,0800	7,4697	0,3187	2,3029		
3.5.	3.5. Grunty rolne zabudowane				0,4250		0,2815	0,2815		0,9550		0,8454		
3.6.	3.6. Grunty pod stawami rybnymi													
3.7.	3.7. Grunty pod rowami rolnymi				0,1459				0,0300					
4.	4. Grunty pod wodami - razem				0,1461		0,1600	0,1600	0,6900	1,9410	0,7180	0,9900		
	w tym:													
4.1.	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,1461		0,1600	0,1600	0,6900	1,7510	0,7180	0,9900		
4.2.	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									0,1900				
4.3.	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5.	5. Użytki ekologiczne - razem						4,9800	4,9800						
6.	6. Tereny różne - razem													
	w tym:													
1)	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.													
2)	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego													
3)	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)													
4)	4) różne inne													
7.	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	0,2080	0,0165		0,4481		0,0588	0,0588	0,0340	0,0516	0,2591	0,2239		
	w tym:													
7.1.	7.1. Tereny mieszkaniowe		0,0165		0,1960		0,0101	0,0101			0,2365	0,2239		
7.2.	7.2. Tereny przemysłowe									0,0073				
7.3.	7.3. Tereny zabudowane inne								0,0443					
7.4.	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane													

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
		Gmina	41	41	41	41	52	52	52	82	82	82	82	82
		Obręb ewidencyjny	32	33	34		1	2		1	2	3	4	
1	2	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
7.5.	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:	0,2080			0,2080									
1)	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne													
2)	2) tereny zabytkowe													
3)	3) tereny sportowe													
4)	4) ogrody zoologiczne i botaniczne													
5)	5) tereny zieleni nieurządzonej	0,2080			0,2080									
7.6.	7.6. Użytki kopalne													
7.7.	7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,0441		0,0487	0,0487	0,0340			0,0226		
	w tym:													
1)	1) drogi				0,0441		0,0487	0,0487	0,0340			0,0226		
2)	2) tereny kolejowe													
3)	3) inne tereny komunikacyjne													
8.	8. Nieużytki - razem				1,2406		0,5490	0,5490	4,6700	8,3301				
	w tym:													
1)	1) bagna				0,6638		0,5490	0,5490	1,3500	8,2376				
2)	2) piaski													
3)	3) utwory fizjograficzne													
4)	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji				0,5768				3,3200	0,0925				
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	0,2080	0,1625		14,9383		35,7297	35,7297	21,5566	32,8142	13,4340	40,5473		
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia													
	OGÓLEM (1-8)	139,8822	66,5337	7,0700	660,9758	2,7000	1396,7490	1399,4490	493,1041	879,3029	529,0063	2025,8400		

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

1	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
		Gmina	82	82	82	82	82	82	92	92	92	92	92
		Obręb ewidencyjny	6	7	8	9	10		1	5	7	8	12
1	2	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1.	1. Lasy - razem	319,8960	648,2762	1342,8238	1868,6882	100,4660	8099,0514	63,6293	241,2853	6,3759	238,4350	595,6726	
1.1.	1.1. Grunty leśne zalesione - razem	304,2410	596,4881	1285,5678	1780,5188	96,8160	7701,5889	62,9393	234,2953	6,3759	233,3410	575,7826	
1)	1) drzewostany - razem	304,2410	596,4881	1285,5678	1780,5188	96,8160	7701,5889	62,9393	234,2953	6,3759	233,3410	575,7826	
2)	2) plantacje drzew - razem												
	w tym:												
	- plantacje nasienne												
	- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2.	1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	7,6970	18,4671	25,3050	37,0640		175,1162		1,5100			6,2300	
1)	1) w produkcji ubocznej - razem		1,1200	0,5600			12,9592						
	w tym:												
	- plantacje choinek i krzewów						6,3091						
	- poletka łowieckie		1,1200	0,5600			6,6501						
2)	2) do odnowienia - razem	3,2110	13,3400	21,0280	28,5460		115,3880					4,0000	
	w tym:												
	- halizny												
	- zręby	3,2110	13,3400	21,0280	28,5460		112,9280					4,0000	
	- płazowiny						2,4600						
3)	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	4,4860	4,0071	3,7170	8,5180		46,7690		1,5100			2,2300	
	w tym:												
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	1,1200	4,0071	1,7870	5,7826		37,3756		1,5100			2,2300	
	- objęte szczególnymi formami ochrony												
	- przewidziane do wyłączenia z produkcji	3,3660		1,9300	2,7354		9,3934						
1.3.	1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	7,9580	33,3210	31,9510	51,1054	3,6500	222,3463	0,6900	5,4800		5,0940	13,6600	
	w tym:												
1)	1) budynki i budowle						0,2600						
2)	2) urządzenia melioracji wodnych	0,0700	6,4970	0,9100	4,5500		19,9880	0,2800	0,6500		0,0700	1,4200	
3)	3) linie podziału przestrzennego lasu	2,3500	4,8900	11,3000	15,7000	1,7800	63,9800		0,9600		2,2400	3,6100	
4)	4) drogi leśne	5,5280	9,9155	18,5570	29,7275	1,8700	118,1299	0,3700	3,8700		2,7840	8,5500	
5)	5) tereny pod liniami energetycznymi		1,3600	1,1000	0,9369		8,3236	0,0400					
6)	6) szkółki leśne		9,7700				9,7700						
7)	7) miejsca składowania drewna						0,0600						
8)	8) parkingi leśne												
9)	9) urządzenia turystyczne	0,0100	0,8885	0,0840	0,1910		1,8348					0,0800	

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

1	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
		Gmina	82	82	82	82	82	82	92	92	92	92	92	92
		Obręb ewidencyjny	6	7	8	9	10		1	5	7	8	12	
2		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
2.	2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						5,3230							
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	319,8960	648,2762	1342,8238	1868,6882	100,4660	8104,3744	63,6293	241,2853	6,3759	238,4350	595,6726		
3.	3. Użytki rolne - razem	3,1340	91,3431	17,5679	66,8696		264,0360	1,7424		0,0637	6,1940	30,9719		
3.1.	3.1. Grunty orne - razem		72,4446	10,2103	4,1063		107,0582			0,0637	5,0020	4,7700		
	w tym:													
1)	1) role		72,4446	10,2103	3,1986		106,1505			0,0637	5,0020	4,7700		
2)	2) plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornych				0,9077		0,9077							
3)	3) ugory. odłogi													
3.2.	3.2. Sady				0,2173		0,2173				0,0190	0,8100		
3.3.	3.3. Łąki trwałe	3,1010	15,6454	5,8314	55,6606		132,0611	1,7424			0,3870	24,7470		
3.4.	3.4. Pastwiska trwałe		2,3872	0,9259	6,6551		21,1395					0,4400		
3.5.	3.5. Grunty rolne zabudowane		0,8659	0,5593	0,2303		3,4559				0,7860	0,2049		
3.6.	3.6. Grunty pod stawami rybnymi													
3.7.	3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,0330		0,0410			0,1040							
4.	4. Grunty pod wodami - razem	0,0300	1,6644	0,3100	0,4435		6,7869				0,2210			
	w tym:													
4.1.	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,0300	1,6644	0,3100	0,4435		6,5969				0,2210			
4.2.	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi						0,1900							
4.3.	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5.	5. Użytki ekologiczne - razem													
6.	6. Tereny różne - razem													
	w tym:													
1)	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.													
2)	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego													
3)	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)													
4)	4) różne inne													
7.	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,1770	0,0660	0,7822		1,5938					0,1477		
	w tym:													
7.1.	7.1. Tereny mieszkaniowe				0,4475		0,9079					0,1477		
7.2.	7.2. Tereny przemysłowe						0,0073							
7.3.	7.3. Tereny zabudowane inne				0,0544		0,0987							
7.4.	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane													

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
		Gmina	82	82	82	82	82	82	92	92	92	92	92	92
		Obręb ewidencyjny	6	7	8	9	10		1	5	7	8	12	
1	2	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
7.5.	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:				0,2258		0,2258							
1)	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne													
2)	2) tereny zabytkowe													
3)	3) tereny sportowe													
4)	4) ogrody zoologiczne i botaniczne													
5)	5) tereny zieleni nieurządzonej				0,2258		0,2258							
7.6.	7.6. Użytki kopalne													
7.7.	7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,1770	0,0660	0,0545		0,3541							
	w tym:													
1)	1) drogi		0,1770	0,0660	0,0545		0,3541							
2)	2) tereny kolejowe													
3)	3) inne tereny komunikacyjne													
8.	8. Nieużytki - razem				0,4400		13,4401							
	w tym:													
1)	1) bagna				0,4400		10,0276							
2)	2) piaski													
3)	3) utwory fizjograficzne													
4)	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji						3,4125							
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		3,1640	93,1845	17,9439	68,5353		291,1798	1,7424		0,0637	6,4150	31,1196	
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia													
	OGÓLEM (1-8)		323,0600	741,4607	1360,7677	1937,2235	100,4660	8390,2312	65,3717	241,2853	6,4396	244,8500	626,7922	

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	62
		Gmina	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	11
		Obręb ewidencyjny	13	14	15	17	18	19	21				1
1	2	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
1.	1. Lasy - razem	258,9653	193,3313	310,8500	421,1496	173,2852	28,4900	62,9765	2594,4460	12703,2542	27,2210		
1.1.	1.1. Grunty leśne zalesione - razem	230,7453	186,1124	300,3576	392,4568	168,8452	28,3500	58,8865	2478,4879	12097,3344	21,0510		
1)	1) drzewostany - razem	230,7453	186,1124	300,3576	392,4568	168,8452	28,3500	58,8865	2478,4879	12097,3344	21,0510		
2)	2) plantacje drzew - razem												
	w tym:												
	- plantacje nasienne												
	- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2.	1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	11,1000	0,4500	1,1300	13,7128	0,4300			34,5628	253,7756	2,4000		
1)	1) w produkcji ubocznej - razem					0,4300			0,4300	13,3892			
	w tym:												
	- plantacje choinek i krzewów									6,3091			
	- poletka łowieckie					0,4300			0,4300	7,0801			
2)	2) do odnowienia - razem			1,1300	3,9100				9,0400	152,9180			
	w tym:												
	- halizny												
	- zręby			1,1300	3,9100				9,0400	150,4580			
	- płazowiny									2,4600			
3)	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	11,1000	0,4500		9,8028				25,0928	87,4684	2,4000		
	w tym:												
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	9,9000			9,8028				23,4428	76,2450	2,4000		
	- objęte szczególnymi formami ochrony												
	- przewidziane do wyłączenia z produkcji	1,2000	0,4500						1,6500	11,2234			
1.3.	1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	17,1200	6,7689	9,3624	14,9800	4,0100	0,1400	4,0900	81,3953	352,1442	3,7700		
	w tym:												
1)	1) budynki i budowle	6,8500							6,8500	7,1100			
2)	2) urządzenia melioracji wodnych	1,5600		0,9900	0,1300			0,2500	5,3500	26,9280	0,4000		
3)	3) linie podziału przestrzennego lasu	1,6800	0,2800	2,0700	1,5400	1,9200		0,4200	14,7200	89,8750	0,0500		
4)	4) drogi leśne	6,7900	2,6431	4,5900	7,2300	2,0900	0,1400	0,8000	39,8571	190,5526	0,0400		
5)	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,2400	3,7958	1,7124	5,9800			2,6200	14,3882	25,6718	3,2800		
6)	6) szkółki leśne									9,7700			
7)	7) miejsca składowania drewna									0,0600			
8)	8) parkingi leśne												
9)	9) urządzenia turystyczne		0,0500		0,1000				0,2300	2,1768			

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

1	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	62
		Gmina	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	11
		Obręb ewidencyjny	13	14	15	17	18	19	21				1
1	2	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
2.	2. Grunty zadrzewione i zakrzewione										6,0688		
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	258,9653	193,3313	310,8500	421,1496	173,2852	28,4900	62,9765	2594,4460	12709,3230	27,2210		
3.	3. Użytki rolne - razem	5,8709		1,1500	10,0083	11,9825		2,6300	70,6137	376,9893	8,3977		
3.1.	3.1. Grunty orne - razem	3,9616			7,0418	4,0197		2,6300	27,4888	140,0008	5,3832		
	w tym:												
1)	1) role	3,9616			7,0418	4,0197		2,6300	27,4888	139,0931	5,3832		
2)	2) plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornych									0,9077			
3)	3) ugory. odłogi												
3.2.	3.2. Sady				0,0998	0,2400			1,1688	1,4531	0,0806		
3.3.	3.3. Łąki trwałe	0,5884		1,1500	1,2706	6,2200			36,1054	194,3850	1,9060		
3.4.	3.4. Pastwiska trwałe	1,3209			1,2143	1,3225			4,2977	35,1851	1,0279		
3.5.	3.5. Grunty rolne zabudowane				0,3818	0,1803			1,5530	5,7154			
3.6.	3.6. Grunty pod stawami rybnymi												
3.7.	3.7. Grunty pod rowami rolnymi									0,2499			
4.	4. Grunty pod wodami - razem	19,5500		0,7300		0,2250			20,7260	27,8190	0,0938		
	w tym:												
4.1.	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					0,2250			0,4460	7,3490	0,0938		
4.2.	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	19,5500		0,7300					20,2800	20,4700			
4.3.	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
5.	5. Użytki ekologiczne - razem									4,9800			
6.	6. Tereny różne - razem												
	w tym:												
1)	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.												
2)	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego												
3)	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)												
4)	4) różne inne												
7.	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	0,2707							0,4184	2,5191	0,1483		
	w tym:												
7.1.	7.1. Tereny mieszkaniowe	0,1856							0,3333	1,4473	0,0621		
7.2.	7.2. Tereny przemysłowe									0,0073			
7.3.	7.3. Tereny zabudowane inne									0,0987			
7.4.	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane												

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	62
		Gmina	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	11
		Obręb ewidencyjny	13	14	15	17	18	19	21				1
1	2	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
7.5.	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:									0,4338			
1)	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne												
2)	2) tereny zabytkowe												
3)	3) tereny sportowe												
4)	4) ogrody zoologiczne i botaniczne												
5)	5) tereny zieleni nieurządzonej									0,4338			
7.6.	7.6. Użytki kopalne												
7.7.	7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,0851							0,0851	0,5320	0,0862		
	w tym:												
1)	1) drogi	0,0851							0,0851	0,5320	0,0862		
2)	2) tereny kolejowe												
3)	3) inne tereny komunikacyjne												
8.	8. Nieużytki - razem		0,3724		0,1400	0,3600			0,8724	16,1021	0,1195		
	w tym:												
1)	1) bagna		0,3724		0,1400				0,5124	11,7528	0,1195		
2)	2) piaski												
3)	3) utwory fizjograficzne												
4)	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					0,3600			0,3600	4,3493			
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	25,6916	0,3724	1,8800	10,1483	12,5675		2,6300	92,6305	434,4783	8,7593		
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia												
	OGÓLEM (1-8)	284,6569	193,7037	312,7300	431,2979	185,8527	28,4900	65,6065	2687,0765	13137,7325	35,9803		

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
		Powiat	62	62	62	62	62	62	62	66	66	66
		Gmina	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
		Obręb ewidencyjny	2	4	6	8	12			22	23	29
1	2	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	
1.	1. Lasy - razem	355,8863	785,7607	201,2164	0,0165	33,8997	1404,0006	1404,0006	12,7300	5,7643	0,0170	
1.1.	1.1. Grunty leśne zalesione - razem	317,7624	721,6500	176,4424		26,8297	1263,7355	1263,7355	7,8900	5,7043	0,0170	
1)	1) drzewostany - razem	317,7624	721,6500	176,4424		26,8297	1263,7355	1263,7355	7,8900	5,7043	0,0170	
2)	2) plantacje drzew - razem											
	w tym:											
	- plantacje nasienne											
	- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2.	1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	23,2663	22,8764	10,9800	0,0165	1,9000	61,4392	61,4392	4,8400			
1)	1) w produkcji ubocznej - razem											
	w tym:											
	- plantacje choinek i krzewów											
	- poletka łowieckie											
2)	2) do odnowienia - razem	5,4300	1,1600				6,5900	6,5900				
	w tym:											
	- halizny											
	- zręby	5,4300	1,1600				6,5900	6,5900				
	- płazowiny											
3)	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	17,8363	21,7164	10,9800	0,0165	1,9000	54,8492	54,8492	4,8400			
	w tym:											
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	17,4063	21,7164	10,9800	0,0165	1,9000	54,4192	54,4192	4,8400			
	- objęte szczególnymi formami ochrony											
	- przewidziane do wyłączenia z produkcji	0,4300					0,4300	0,4300				
1.3.	1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	14,8576	41,2343	13,7940		5,1700	78,8259	78,8259		0,0600		
	w tym:											
1)	1) budynki i budowle	1,2376					1,2376	1,2376				
2)	2) urządzenia melioracji wodnych	1,1400	10,6475	0,4000			12,5875	12,5875				
3)	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,9300	2,5900	1,2700		0,0700	4,9100	4,9100		0,0600		
4)	4) drogi leśne	4,9200	12,1013	3,2040		0,4200	20,6853	20,6853				
5)	5) tereny pod liniami energetycznymi	3,7500	15,5755	8,7400		4,6800	36,0255	36,0255				
6)	6) szkółki leśne											
7)	7) miejsca składowania drewna	0,4400	0,3200	0,1800			0,9400	0,9400				
8)	8) parkingi leśne											
9)	9) urządzenia turystyczne	2,4400					2,4400	2,4400				

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

1	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	62	62	62	62	62	62	62	62	66	66	66
		Gmina	11	11	11	11	11	11	11		11	11	11
		Obręb ewidencyjny	2	4	6	8	12				22	23	29
2	2	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55		
2.	2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,5283					0,5283	0,5283					
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	356,4146	785,7607	201,2164	0,0165	33,8997	1404,5289	1404,5289	12,7300	5,7643	0,0170		
3.	3. Użytki rolne - razem		19,0909	0,3890			27,8776	27,8776					
3.1.	3.1. Grunty orne - razem		10,2475				15,6307	15,6307					
	w tym:												
1)	1) role		10,2475				15,6307	15,6307					
2)	2) plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornych												
3)	3) ugory. odłogi												
3.2.	3.2. Sady						0,0806	0,0806					
3.3.	3.3. Łąki trwałe		7,6355	0,3890			9,9305	9,9305					
3.4.	3.4. Pastwiska trwałe		1,2079				2,2358	2,2358					
3.5.	3.5. Grunty rolne zabudowane												
3.6.	3.6. Grunty pod stawami rybnymi												
3.7.	3.7. Grunty pod rowami rolnymi												
4.	4. Grunty pod wodami - razem		0,9588				1,0526	1,0526					
	w tym:												
4.1.	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,9588				1,0526	1,0526					
4.2.	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi												
4.3.	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
5.	5. Użytki ekologiczne - razem												
6.	6. Tereny różne - razem												
	w tym:												
1)	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.												
2)	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego												
3)	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)												
4)	4) różne inne												
7.	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	2,9438	0,5017				3,5938	3,5938					
	w tym:												
7.1.	7.1. Tereny mieszkaniowe	0,0691	0,3177				0,4489	0,4489					
7.2.	7.2. Tereny przemysłowe	1,0675					1,0675	1,0675					
7.3.	7.3. Tereny zabudowane inne	0,0177					0,0177	0,0177					
7.4.	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,1840				0,1840	0,1840					

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	62	62	62	62	62	62	62	62	66	66	66
		Gmina	11	11	11	11	11	11	11		11	11	11
		Obręb ewidencyjny	2	4	6	8	12				22	23	29
1	2	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55		
7.5.	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:												
1)	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne												
2)	2) tereny zabytkowe												
3)	3) tereny sportowe												
4)	4) ogrody zoologiczne i botaniczne												
5)	5) tereny zieleni nieurządzonej												
7.6.	7.6. Użytki kopalne												
7.7.	7.7. Tereny komunikacyjne - razem	1,7895					1,8757	1,8757					
	w tym:												
1)	1) drogi	1,7701					1,8563	1,8563					
2)	2) tereny kolejowe	0,0194					0,0194	0,0194					
3)	3) inne tereny komunikacyjne												
8.	8. Nieużytki - razem		2,3383	5,1000		5,0401	12,5979	12,5979					
	w tym:												
1)	1) bagna		2,3383				2,4578	2,4578					
2)	2) piaski												
3)	3) utwory fizjograficzne												
4)	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji			5,1000		5,0401	10,1401	10,1401					
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	3,4721	22,8897	5,4890		5,0401	45,6502	45,6502					
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia												
	OGÓLEM (1-8)	359,3584	808,6504	206,7054	0,0165	38,9398	1449,6508	1449,6508	12,7300	5,7643	0,0170		

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
		Gmina	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
		Obręb ewidencyjny	32	46	47	49	50	59	61	62			
1	2	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65		
1.	1. Lasy - razem	270,8099	30,6148	235,7542		356,4617	42,7227	3,7786	133,1231	1091,7763	1091,7763		
1.1.	1.1. Grunty leśne zalesione - razem	263,1115	30,3048	218,4399		338,2417	40,1189	3,7786	131,1431	1038,7498	1038,7498		
1)	1) drzewostany - razem	263,1115	30,3048	218,4399		338,2417	40,1189	3,7786	131,1431	1038,7498	1038,7498		
2)	2) plantacje drzew - razem												
	w tym:												
	- plantacje nasienne												
	- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2.	1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,0133		4,4600	1,6638			10,9771	10,9771		
1)	1) w produkcji ubocznej - razem												
	w tym:												
	- plantacje choinek i krzewów												
	- poletka łowieckie												
2)	2) do odnowienia - razem					4,4600				4,4600	4,4600		
	w tym:												
	- halizny												
	- zręby					4,4600				4,4600	4,4600		
	- płazowiny												
3)	3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,0133			1,6638			6,5171	6,5171		
	w tym:												
	- przewidziane do naturalnej sukcesji						1,6638			6,5038	6,5038		
	- objęte szczególnymi formami ochrony												
	- przewidziane do wyłączenia z produkcji			0,0133						0,0133	0,0133		
1.3.	1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	7,6984	0,3100	17,3010		13,7600	0,9400		1,9800	42,0494	42,0494		
	w tym:												
1)	1) budynki i budowle	0,0100		1,6675						1,6775	1,6775		
2)	2) urządzenia melioracji wodnych	1,0800		2,8100		1,2100				5,1000	5,1000		
3)	3) linie podziału przestrzennego lasu	1,2900	0,2000	1,4700		1,8800	0,0500		0,1800	5,1300	5,1300		
4)	4) drogi leśne	5,0084	0,1100	11,3535		10,6700	0,7000		1,8000	29,6419	29,6419		
5)	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,3100								0,3100	0,3100		
6)	6) szkółki leśne												
7)	7) miejsca składowania drewna												
8)	8) parkingi leśne												
9)	9) urządzenia turystyczne						0,1900			0,1900	0,1900		

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

1	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
		Gmina	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
		Obręb ewidencyjny	32	46	47	49	50	59	61	62	63	64	65
2	2	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65		
2.	2. Grunty zadrzewione i zakrzewione												
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	270,8099	30,6148	235,7542		356,4617	42,7227	3,7786	133,1231	1091,7763	1091,7763		
3.	3. Użytki rolne - razem		2,0543	0,2332			0,6098	0,5495		3,4468	3,4468		
3.1.	3.1. Grunty orne - razem		2,0543	0,2332				0,5495		2,8370	2,8370		
	w tym:												
1)	1) role		2,0543	0,2332				0,5495		2,8370	2,8370		
2)	2) plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornych												
3)	3) ugory. odłogi												
3.2.	3.2. Sady						0,6098			0,6098	0,6098		
3.3.	3.3. Łąki trwałe												
3.4.	3.4. Pastwiska trwałe												
3.5.	3.5. Grunty rolne zabudowane												
3.6.	3.6. Grunty pod stawami rybnymi												
3.7.	3.7. Grunty pod rowami rolnymi												
4.	4. Grunty pod wodami - razem						16,0785			16,0785	16,0785		
	w tym:												
4.1.	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi												
4.2.	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi						16,0785			16,0785	16,0785		
4.3.	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
5.	5. Użytki ekologiczne - razem												
6.	6. Tereny różne - razem								0,4689	0,4689	0,4689		
	w tym:												
1)	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekułt.												
2)	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego												
3)	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								0,4689	0,4689	0,4689		
4)	4) różne inne												
7.	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,2686	0,7409	0,2819		5,4959			6,7873	6,7873		
	w tym:												
7.1.	7.1. Tereny mieszkaniowe			0,7409	0,0382					0,7791	0,7791		
7.2.	7.2. Tereny przemysłowe												
7.3.	7.3. Tereny zabudowane inne						4,5709			4,5709	4,5709		
7.4.	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane												

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
		Powiat	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
		Gmina	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
		Obręb ewidencyjny	32	46	47	49	50	59	61	62			
1	2	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65		
7.5.	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:		0,0785		0,2437		0,9250			1,2472	1,2472		
1)	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne						0,8774			0,8774	0,8774		
2)	2) tereny zabytkowe												
3)	3) tereny sportowe												
4)	4) ogrody zoologiczne i botaniczne												
5)	5) tereny zieleni nieurządzonej		0,0785		0,2437		0,0476			0,3698	0,3698		
7.6.	7.6. Użytki kopalne												
7.7.	7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym:		0,1901							0,1901	0,1901		
1)	1) drogi		0,1901							0,1901	0,1901		
2)	2) tereny kolejowe												
3)	3) inne tereny komunikacyjne												
8.	8. Nieużytki - razem w tym:												
1)	1) bagna												
2)	2) piaski												
3)	3) utwory fizjograficzne												
4)	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji												
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,3229	0,9741	0,2819		22,1842	0,5495	0,4689	26,7815	26,7815		
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia												
	OGÓLEM (1-8)		270,8099	32,9377	236,7283	0,2819	356,4617	64,9069	4,3281	133,5920	1118,5578		

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	Ogółem
		Powiat	78	78	78	78	78	78	78	78	
		Gmina	11	11	11	11	11	11	11	11	
		Obręb ewidencyjny	2	6	7	10	13	98			
1	2	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
1.	1. Lasy - razem	47,7649	155,1225	144,5981	19,9482	6,4200	17,4324	391,2861	391,2861	15681,5424	15681,5424
1.1.	1.1. Grunty leśne zalesione - razem	39,4860	152,0066	134,3081	16,6982	5,7700	17,0624	365,3313	365,3313	14849,8663	14849,8663
1)	1) drzewostany - razem	39,4860	152,0066	134,3081	16,6982	5,7700	17,0624	365,3313	365,3313	14849,8663	14849,8663
2)	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2.	1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	7,6189		4,9300		0,6200		13,1689	13,1689	341,9207	341,9207
1)	1) w produkcji ubocznej - razem									13,6692	13,6692
	w tym:										
	- plantacje choinek i krzewów									6,3091	6,3091
	- poletka łowieckie									7,3601	7,3601
2)	2) do odnowienia - razem									163,9680	163,9680
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby									161,5080	161,5080
	- płazowiny									2,4600	2,4600
3)	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	7,6189		4,9300		0,6200		13,1689	13,1689	164,2835	164,2835
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	7,6189		4,9300		0,6200		13,1689	13,1689	152,6168	152,6168
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do wyłączenia z produkcji									11,6667	11,6667
1.3.	1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,6600	3,1159	5,3600	3,2500	0,0300	0,3700	12,7859	12,7859	489,7554	489,7554
	w tym:										
1)	1) budynki i budowle	0,6300	0,3100					0,9400	0,9400	10,9651	10,9651
2)	2) urządzenia melioracji wodnych			0,0800				0,0800	0,0800	47,5155	47,5155
3)	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,0300	0,6700	0,7100			0,1600	1,5700	1,5700	102,2650	102,2650
4)	4) drogi leśne		2,1359	1,4500	0,2900	0,0300	0,2100	4,1159	4,1159	245,3457	245,3457
5)	5) tereny pod liniami energetycznymi			3,1200	2,9600			6,0800	6,0800	68,0873	68,0873
6)	6) szkółki leśne									9,7700	9,7700
7)	7) miejsca składowania drewna									1,0000	1,0000
8)	8) parkingi leśne										
9)	9) urządzenia turystyczne									4,8068	4,8068

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

1	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	Ogółem
		Powiat	78	78	78	78	78	78	78	78	78	
		Gmina	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
		Obręb ewidencyjny	2	6	7	10	13	98				
2	2	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
2.	2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									6,5971	6,5971	
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	47,7649	155,1225	144,5981	19,9482	6,4200	17,4324	391,2861	391,2861	15688,1395	15688,1395	
3.	3. Użytki rolne - razem		0,0886	4,4779				4,5665	4,5665	412,8802	412,8802	
3.1.	3.1. Grunty orne - razem			1,7679				1,7679	1,7679	160,2364	160,2364	
	w tym:											
1)	1) role			1,7679				1,7679	1,7679	159,3287	159,3287	
2)	2) plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornych									0,9077	0,9077	
3)	3) ugory. odłogi											
3.2.	3.2. Sady									2,1435	2,1435	
3.3.	3.3. Łąki trwałe			2,7100				2,7100	2,7100	207,0255	207,0255	
3.4.	3.4. Pastwiska trwałe									37,4209	37,4209	
3.5.	3.5. Grunty rolne zabudowane									5,7154	5,7154	
3.6.	3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7.	3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,0886					0,0886	0,0886	0,3385	0,3385	
4.	4. Grunty pod wodami - razem			0,3001				0,3001	0,3001	45,2502	45,2502	
	w tym:											
4.1.	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									8,4016	8,4016	
4.2.	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			0,3001				0,3001	0,3001	36,8486	36,8486	
4.3.	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5.	5. Użytki ekologiczne - razem									4,9800	4,9800	
6.	6. Tereny różne - razem									0,4689	0,4689	
	w tym:											
1)	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.											
2)	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego											
3)	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									0,4689	0,4689	
4)	4) różne inne											
7.	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	0,0164		0,1252				0,1416	0,1416	13,0418	13,0418	
	w tym:											
7.1.	7.1. Tereny mieszkaniowe									2,6753	2,6753	
7.2.	7.2. Tereny przemysłowe									1,0748	1,0748	
7.3.	7.3. Tereny zabudowane inne									4,6873	4,6873	
7.4.	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane									0,1840	0,1840	

Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

	Rodzaj użytku	Województwo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	Ogółem
		Powiat	78	78	78	78	78	78	78	78	78	
		Gmina	11	11	11	11	11	11	11	11		
		Obręb ewidencyjny	2	6	7	10	13	98				
1	2	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
7.5.	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:									1,6810	1,6810	
1)	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									0,8774	0,8774	
2)	2) tereny zabytkowe											
3)	3) tereny sportowe											
4)	4) ogrody zoologiczne i botaniczne											
5)	5) tereny zieleni nieurządzonej									0,8036	0,8036	
7.6.	7.6. Użytki kopalne											
7.7.	7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,0164		0,1252				0,1416	0,1416	2,7394	2,7394	
	w tym:											
1)	1) drogi	0,0164		0,1252				0,1416	0,1416	2,7200	2,7200	
2)	2) tereny kolejowe									0,0194	0,0194	
3)	3) inne tereny komunikacyjne											
8.	8. Nieużytki - razem									28,7000	28,7000	
	w tym:											
1)	1) bagna									14,2106	14,2106	
2)	2) piaski											
3)	3) utwory fizjograficzne											
4)	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									14,4894	14,4894	
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	0,0164	0,0886	4,9032				5,0082	5,0082	511,9182	511,9182	
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
	OGÓLEM (1-8)	47,7813	155,2111	149,5013	19,9482	6,4200	17,4324	396,2943	396,2943	16193,4606	16193,4606	

Jednostki administracyjne:

24-05-21-1	Dzierżno	24-13-92-18	Wilkowice
24-05-82-3	Czarków	24-13-92-19	Zawada
24-07-11-1	Kokotek	24-13-92-21	Ziemięcice
24-13-41-15	Strzybnica	24-60-11-12	Radzionków
24-13-41-19	Bobrowniki Śląskie	24-62-11-1	Stolarzowice
24-13-41-23	Pniowiec	24-62-11-2	Bytom
24-13-41-32	Repty Śląskie	24-62-11-4	Miechowice
24-13-41-33	Rybna	24-62-11-6	Bobrowniki
24-13-41-34	Opatowice	24-62-11-8	Górniki
24-13-52-1	Krupski Młyn	24-62-11-22	Czechowice-Północ
24-13-52-2	Potępa	24-62-11-23	Czechowice-Zachód
24-13-82-1	Boruszowice	24-62-11-29	Kuźnica
24-13-82-2	Brynek	24-62-11-32	Łabędy Las
24-13-82-3	Hanusek	24-62-11-46	Przyszówka
24-13-82-4	Koty	24-62-11-47	Przyszówka Las
24-13-82-6	Nowa Wieś Tworowska	24-62-11-49	Szobiszowice
24-13-82-7	Połomia	24-62-11-50	Szobiszowice Las
24-13-82-8	Świniowice	24-62-11-59	Zalew Czechowice
24-13-82-9	Tworóg	24-62-11-61	Żerniki
24-13-82-10	Wojska	24-62-11-62	Żerniki Las
24-13-92-1	Boniowice	24-78-11-2	Biskupice
24-13-92-5	Kamieniec	24-78-11-6	Mikulczyce
24-13-92-7	Kopienica	24-78-11-7	Rokitnica
24-13-92-8	Księży Las	24-78-11-10	Stolarzowice
24-13-92-12	Miedary	24-78-11-13	Miechowice
24-13-92-13	Przechlebie	24-78-11-98	98
24-13-92-14	Ptakowice		
24-13-92-15	Szalsza		
24-13-92-17	Wieszowa		

Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	WZ	JS	BRZ	OL	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19
BŚW	IA	57,04																		57,04	6,26
	I	425,17																		425,17	46,68
	II	272,8																		272,8	29,96
	III	150,51																		150,51	16,53
	IV	5,16																		5,16	0,57
Razem	ha	910,68																		910,68	100
	%	100																		100	100
BMŚW	IA	391,64																		391,64	18,66
	I	733,24			1,56	6,41		4,78	1,73											747,72	35,63
	II	514,36						2,96	2,88						7,46					527,66	25,14
	III	384,28							4,68											388,96	18,53
	IV	42,82																		42,82	2,04
Razem	ha	2066,34			1,56	6,41		7,74	9,29						7,46					2098,8	100
	%	98,45			0,07	0,31		0,37	0,44						0,36					100	100
BMW	IA	640,97																		640,97	22,44
	I	979,08				6,82		1,56							11,58					999,04	34,98
	II	879,91				20,14									4,08					904,13	31,66
	III	311,98																		311,98	10,92
	IV																				
Razem	ha	2811,94				26,96		1,56							15,66					2856,12	100
	%	98,46				0,94		0,05							0,55					100	100

Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	WZ	JS	BRZ	OL	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19	
BMB	IA																					
	I	13,38													3,47						16,85	35,45
	II	15,65																			15,65	32,93
	III	15,03																			15,03	31,62
	IV																					
Razem	ha	44,06													3,47						47,53	100
	%	92,7													7,3						100	100
LMŚW	IA	350,65																			350,65	28,24
	I	432,85				5,91		10,17	10,38						16,51			0,8			476,62	38,39
	II	227,39						12,83	21,57						2,77						264,56	21,31
	III	143,39							4,05												147,44	11,87
	IV	2,4																			2,4	0,19
Razem	ha	1156,68				5,91		23	36						19,28			0,8			1241,67	100
	%	93,16				0,48		1,85	2,9						1,55			0,06			100	100
LMW	IA	644,26																			644,26	40,17
	I	479,95			0,82	15,05		4,58	9,14						56,35	1,42					567,31	35,38
	II	284,83				3,7			9,81						19,61	2,88					320,83	20,01
	III	62,67													0,61	6,81					70,09	4,37
	IV	1,1																			1,1	0,07
Razem	ha	1472,81			0,82	18,75		4,58	18,95						76,57	11,11					1603,59	100
	%	91,85			0,05	1,17		0,29	1,18						4,77	0,69					100	100
LMB	IA	4,57																			4,57	13,93
	I	4,24																			4,24	12,92
	II	10,17													1,06	0,93					12,16	37,07

Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	WZ	JS	BRZ	OL	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19	
LMB	III	6,74																			6,74	20,54
	IV																5,1					5,1
Razem	ha	25,72													1,06	6,03					32,81	100
	%	78,39													3,23	18,38					100	100
LŚW	IA																					
	I	11,65							2,57						2,73						16,95	69,67
	II	7,38																			7,38	30,33
	III																					
	IV																					
Razem	ha	19,03							2,57						2,73						24,33	100
	%	78,22							10,56						11,22						100	100
LW	IA	33,75																			33,75	29,16
	I	20,77				2,39			2,43						23,45						49,04	42,36
	II	11,76							10,43							4,58					26,77	23,13
	III															5,89					5,89	5,09
	IV															0,3					0,3	0,26
Razem	ha	66,28				2,39			12,86						23,45	10,77					115,75	100
	%	57,27				2,06			11,11						20,26	9,3					100	100
OL	IA																					
	I														1,23						1,23	24,21
	II																					
	III															1,14					1,14	22,44
	IV															2,71					2,71	53,35
Razem	ha														1,23	3,85					5,08	100
	%														24,21	75,79					100	100

Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	WZ	JS	BRZ	OL	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19	
OLJ	IA																					
	I																					
	II															2,58					2,58	38,22
	III								1,28							2,89					4,17	61,78
	IV																					
Razem	ha								1,28							5,47					6,75	100
	%								18,96							81,04					100	100
Lł	IA	14,3																			14,3	43,92
	I														1,64						1,64	5,04
	II															14,69					14,69	45,11
	III															1,41					1,41	4,33
	IV															0,52					0,52	1,6
Razem	ha	14,3													1,64	16,62					32,56	100
	%	43,92													5,04	51,04					100	100
BMWYŻŚW	IA																					
	I																					
	II	1,04																			1,04	100
	III																					
	IV																					
Razem	ha	1,04																			1,04	100
	%	100																			100	100
LMWYŻŚW	IA	29,74																			29,74	5,66
	I	33,7			5,28	3		10,3	10,26	12,49					103,6	0,91	7,52				187,06	35,61
	II	83,6			4,39	7,22		10,53	35,57						52,36	0,23					193,9	36,92
	III	59,43				1,86		6,64	32,94												100,87	19,2
	IV	9,28				2,03		1,13	1,26												13,7	2,61
Razem	ha	215,75			9,67	14,11		28,6	80,03	12,49					155,96	1,14	7,52				525,27	100
	%	41,07			1,84	2,69		5,44	15,24	2,38					29,69	0,22	1,43				100	100

Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	WZ	JS	BRZ	OL	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19	
LMWYŻW	IA	49,68																			49,68	8,36
	I	88,01			6,42			9,71	43,94	4,19					155,33			0,71	1,27		309,58	52,06
	II	86,37				1,19			7,84						25,72	12,06		0,02			133,2	22,4
	III	83,48				10,82			0,91							6,06					101,27	17,03
	IV															0,87					0,87	0,15
Razem	ha	307,54			6,42	12,01		9,71	52,69	4,19					181,05	18,99		0,73	1,27	594,6	100	
	%	51,74			1,08	2,02		1,63	8,86	0,7					30,45	3,19		0,12	0,21	100	100	
LWYŻŚW	IA	111,99																			111,99	5,18
	I	23,61	7,19	6,55	15,26	4,69		134,11	460,19	56,13	0,63	50,43		26,38	331,86	10,51	2,27	4,78	11,72	1146,31	53,02	
	II	94,9			5,69	22,98	4,13	83,84	247,36				2,17		173,47	7,56					642,1	29,7
	III	94,5				70,69		16,93	65,92						6,12						254,16	11,76
	IV	1,18							5,13							1,12					7,43	0,34
Razem	ha	326,18	7,19	6,55	20,95	98,36	4,13	234,88	778,6	56,13	0,63	50,43	2,17	26,38	511,45	19,19	2,27	4,78	11,72	2161,99	100	
	%	15,09	0,33	0,3	0,97	4,55	0,19	10,86	36,02	2,6	0,03	2,33	0,1	1,22	23,66	0,89	0,1	0,22	0,54	100	100	
LWYŻW	IA	364,94																			364,94	14,15
	I	223,63		19,3	25,03	20,79		51,22	307,78	33,13			1,79	10,78	452,3	13,15	29,49	4,88			1193,27	46,29
	II	178,02			2,57	17,88		17,31	229,9					3,56	212,56	97,31		0,82			759,93	29,47
	III	80,32				18,81		7,9	75,62							37,75					220,4	8,55
	IV					1,72			32,65							5,41					39,78	1,54
Razem	ha	846,91		19,3	27,6	59,2		76,43	645,95	33,13			1,79	14,34	664,86	153,62	29,49	5,7			2578,32	100
	%	32,85		0,75	1,07	2,3		2,96	25,05	1,28			0,07	0,56	25,79	5,96	1,14	0,22			100	100

Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	WZ	JS	BRZ	OL	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19	
OLJWYŻ	IA																					
	I																2,43				2,43	28,69
	II																6,04				6,04	71,31
	III																					
	IV																					
Razem	ha																8,47				8,47	100
	%																100				100	100
LŁWYŻ	IA																					
	I																3,02				3,02	65,51
	II																					
	III																1,59				1,59	34,49
	IV																					
Razem	ha															3,02	1,59				4,61	100
	%															65,51	34,49				100	100
Łącznie	IA	2693,53																			2693,53	18,14
	I	3469,28	7,19	25,85	54,37	65,06		226,43	848,42	105,94	0,63	50,43	1,79	37,16	1163,07	28,42	39,28	11,17	12,99	6147,48	41,39	
	II	2668,18			12,65	73,11	4,13	127,47	565,36				2,17	3,56	499,09	148,86		0,84		4105,42	27,65	
	III	1392,33				102,18		31,47	185,4							6,73	63,54				1781,65	12
	IV	61,94				3,75		1,13	39,04							16,03					121,89	0,82
Ogółem	ha	10285,26	7,19	25,85	67,02	244,1	4,13	386,5	1638,22	105,94	0,63	50,43	3,96	40,72	1668,89	256,85	39,28	12,01	12,99	14849,97	100	
	%	69,28	0,05	0,17	0,45	1,64	0,03	2,6	11,03	0,71	0	0,34	0,03	0,27	11,24	1,73	0,26	0,08	0,09	100	100	

Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwy																								
BK																		24,36				24,36	24,36	100,00
																		16595				16595	16595	100,00
Razem																		24,36				24,36	24,36	100,00
																		16595				16595	16595	100,00
Lasy ochronne																								
SO	2,46	135,38	1,56	13,37		851,00	704,47	1084,31	1119,26	694,22	937,04	568,52	747,67	745,67	1062,53	968,34	460,53	44,29	249,17	19,43		10256,45	10409,22	69,30
	150	518	4	94	8487	285	18430	148770	233790	168090	281170	172150	214360	204150	305585	257615	105040	10235	43985	2905		2175047	2175813	73,11
SO.C						7,19																7,19	7,19	0,05
					87																	87	87	0,00
SO.WE												2,73	23,12									25,85	25,85	0,17
												680	4955									5635	5635	0,19
MD						1,56	12,59	5,34	1,23	30,66	2,99	3,34	3,43	1,58		1,48			2,82			67,02	67,02	0,45
					172		395	535	190	5945	620	755	960	355		450			260			10637	10637	0,36
ŚW						19,05		14,63	18,24	21,02	12,11	7,25	34,98	18,34	29,35	24,43			38,64	6,06		244,10	244,10	1,63
					358			1295	2625	4050	3100	1510	8585	5080	6705	4630			4565	1070		43573	43573	1,46
JD						4,13																4,13	4,13	0,03
					8	85																93	93	0,00
BK		17,76	1,55	66,82		94,36	45,53	26,48	22,21	4,83	7,94	1,37	26,01	15,87	8,78	0,80	11,00	78,47	18,49			362,14	448,27	2,98
		72	8	1095	2190	555	500	1930	2615	920	1925	375	7590	4935	2430	210	2895	29270	3550			61890	63065	2,12
DB		8,37	0,71	19,95		50,44	95,36	171,55	302,10	265,21	211,22	118,84	51,95	90,20	49,14	90,42	54,41	45,76	33,35	5,08		1635,03	1664,06	11,08
		50		542	4070	50	1105	13710	39965	44755	49400	26625	9900	19045	13280	22525	14005	13830	5395	805		278465	279057	9,38
DB.C							3,25	36,72	37,74	10,00	10,56			4,66								102,93	102,93	0,69
					470		110	2750	5285	1745	2560			1110								14030	14030	0,47
KL								0,63														0,63	0,63	0,00
					3			45														48	48	0,00

Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140							141 i wyżej
powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
JW						2,45	3,14		2,15	38,73	1,28		2,33									50,08	50,08	0,33
					93		80		210	7705	290		700									9078	9078	0,30
WZ										2,17	1,79											3,96	3,96	0,03
										435	480											915	915	0,03
JS				3,83			1,76		11,43	17,73	1,51	0,66			3,56				4,07			40,72	44,55	0,30
				29	109		30		1470	3640	420	195			980				420			7264	7293	0,25
BRZ						5,67	18,59	131,57	314,99	183,31	298,83	98,36	127,12	161,69	48,75	4,32			223,85	16,75		1633,80	1633,80	10,88
					2272		1065	15475	48030	31945	74520	22775	27335	33095	10350	1065			33245	3040		304212	304212	10,22
OL				1,30		5,84	16,25	24,00	60,05	49,58	34,07	14,60	13,48	8,66	5,60	12,80			3,01			247,94	249,24	1,66
				60	737	120	885	3120	9570	10050	9450	4640	4385	2600	1805	4275			540			52177	52237	1,75
TP										4,38			0,07						34,83			39,28	39,28	0,26
										1245			20						5615			6880	6880	0,23
OS								2,06	6,30	2,83												11,19	11,19	0,07
					10			345	1145	510												2010	2010	0,07
LP									10,13	2,86												12,99	12,99	0,09
					116				1345	415												1876	1876	0,06
Razem	2,46	161,51	3,82	105,27		1041,69	900,94	1497,29	1905,83	1327,53	1519,34	815,67	1030,16	1046,67	1207,71	1102,59	525,94	168,52	608,23	47,32		14745,43	15018,49	100,00
	150	640	12	1820	19182	1095	22600	187975	346240	281450	423935	229705	278790	270370	341135	290770	121940	53335	97575	7820		2973917	2976539	100,00
Lasy gospod.																								
SO			2,15	17,03		5,44	6,72	1,23		6,66		1,47	0,78		5,10	1,41					28,81	47,99	32,20	
			50	189	3		285	80		1215		580	195		940	280					3578	3817	26,85	
BK			1,39	33,02																			34,41	23,08
				437																			437	3,07
DB			6,31	4,59											3,19							3,19	14,09	9,45
			10	118											1100							1100	1228	8,64

Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
DB.C									3,01													3,01	3,01	2,02		
									395													395	395	2,78		
JW								0,35														0,35	0,35	0,23		
								5														5	5	0,04		
BRZ						0,58	4,17	3,03	20,02	5,02	2,27											35,09	35,09	23,54		
						40	630	395	3480	1340	285											6170	6170	43,41		
OL				4,41			1,68	2,33		0,54	4,36											8,91	13,32	8,93		
				142	6		180	275		155	1265											1881	2023	14,23		
OS									0,82													0,82	0,82	0,55		
									140													140	140	0,98		
Razem			9,85	59,05		5,44	7,30	3,26	10,33	9,69	20,56	10,85	3,05		8,29	1,41						80,18	149,08	100,00		
			60	886	9		325	265	1440	1610	3635	3185	480		2040	280						13269	14215	100,00		
Łącznie																										
SO	2,46	135,38	3,71	30,40		856,44	711,19	1085,54	1119,26	700,88	937,04	569,99	748,45	745,67	1067,63	969,75	460,53	44,29	249,17	19,43		10285,26	10457,21	68,81		
	150	518	54	283	8490	285	18715	148850	233790	169305	281170	172730	214555	204150	306525	257895	105040	10235	43985	2905		2178625	2179630	72,5		
SO.C						7,19																7,19	7,19	0,05		
					87																	87	87	0		
SO.WE												2,73	23,12									25,85	25,85	0,17		
												680	4955									5635	5635	0,19		
MD						1,56	12,59	5,34	1,23	30,66	2,99	3,34	3,43	1,58		1,48					2,82		67,02	67,02	0,44	
					172		395	535	190	5945	620	755	960	355		450					260		10637	10637	0,35	
ŚW						19,05		14,63	18,24	21,02	12,11	7,25	34,98	18,34	29,35	24,43						38,64	6,06	244,10	244,10	1,61
					358			1295	2625	4050	3100	1510	8585	5080	6705	4630						4565	1070	43573	43573	1,45
JD						4,13																4,13	4,13	0,03		
					8	85																93	93	0		

Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższociowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.		
	plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej					
	powierzchnia w ha / miąższ w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
BK		17,76	2,94	99,84		94,36	45,53	26,48	22,21	4,83	7,94	1,37	26,01	15,87	8,78	0,80	11,00	102,83	18,49			386,50	507,04	3,34		
		72	8	1532	2190	555	500	1930	2615	920	1925	375	7590	4935	2430	210	2895	45865	3550			78485	80097	2,66		
DB		8,37	7,02	24,54		50,44	95,36	171,55	302,10	265,21	211,22	118,84	51,95	90,20	52,33	90,42	54,41	45,76	33,35	5,08		1638,22	1678,15	11,05		
		50	10	660	4070	50	1105	13710	39965	44755	49400	26625	9900	19045	14380	22525	14005	13830	5395	805		279565	280285	9,32		
DB.C						3,25	36,72	40,75	10,00	10,56				4,66								105,94	105,94	0,70		
					470		110	2750	5680	1745	2560				1110							14425	14425	0,48		
KL								0,63														0,63	0,63	0,00		
					3			45														48	48	0		
JW						2,45	3,14	0,35	2,15	38,73	1,28		2,33									50,43	50,43	0,33		
					93		80	5	210	7705	290		700									9083	9083	0,3		
WZ										2,17	1,79											3,96	3,96	0,03		
										435	480											915	915	0,03		
JS				3,83			1,76		11,43	17,73	1,51	0,66			3,56						4,07		40,72	44,55	0,29	
				29	109		30		1470	3640	420	195			980							420		7264	7293	0,24
BRZ						5,67	19,17	131,57	319,16	186,34	318,85	103,38	129,39	161,69	48,75	4,32						223,85	16,75	1668,89	1668,89	10,99
					2272		1105	15475	48660	32340	78000	24115	27620	33095	10350	1065						33245	3040	310382	310382	10,32
OL				5,71		5,84	16,25	25,68	62,38	49,58	34,61	18,96	13,48	8,66	5,60	12,80						3,01		256,85	262,56	1,73
				202	743	120	885	3300	9845	10050	9605	5905	4385	2600	1805	4275						540		54058	54260	1,8
TP										4,38			0,07									34,83		39,28	39,28	0,26
										1245			20									5615		6880	6880	0,23
OS							2,06	7,12	2,83														12,01	12,01	0,08	
					10		345	1285	510														2150	2150	0,07	
LP								10,13	2,86														12,99	12,99	0,09	
					116			1345	415														1876	1876	0,06	
Ogółem	2,46	161,51	13,67	164,32		1047,13	908,24	1500,55	1916,16	1337,22	1539,90	826,52	1033,21	1046,67	1216,00	1104,00	525,94	192,88	608,23	47,32			14849,97	15191,93	100	
	150	640	72	2706	19191	1095	22925	188240	347680	283060	427570	232890	279270	270370	343175	291050	121940	69930	97575	7820			3003781	3007349	100	
Procent	0,02	1,06	0,09	1,08		6,89	5,98	9,88	12,62	8,80	10,14	5,44	6,80	6,89	8,00	7,27	3,46	1,27	4,00	0,31			97,75	100,00	100	
	0,00	0,02	0,00	0,09	0,64	0,04	0,76	6,26	11,56	9,41	14,23	7,74	9,29	8,99	11,41	9,68	4,05	2,33	3,24	0,26			99,88	100,00	100	

Grunty związane z gospodarką leśną:

489,81

Ogółem lasy:

15681,74

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V	VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.							
		plazo- winy	haliz. zrębny			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120						121-140	141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BŚW	SO		3,26	0,44			45,14	29,38	58,31	162,15	91,39	223,04	80,92	37,81	58,17	60,06	27,05	35,05	2,21				910,68	914,38	100	
			43			575		630	6590	32580	21790	64525	22605	9905	14295	16640	5555	8435	430				204555	204598	100	
	Razem		3,26	0,44			45,14	29,38	58,31	162,15	91,39	223,04	80,92	37,81	58,17	60,06	27,05	35,05	2,21				910,68	914,38	100	
			43			575		630	6590	32580	21790	64525	22605	9905	14295	16640	5555	8435	430				204555	204598	100	
BMŚW	SO		37,08	0,47	6,31		179,84	42,50	165,71	172,96	158,87	162,58	159,78	288,60	145,13	206,03	195,63	115,92	18,95	53,84			2066,34	2110,20	98,49	
			87		77	1080		920	23165	36910	38645	47330	48720	87670	41100	61545	49600	26940	4570	10970			479165	479329	99,37	
	MD						1,56																1,56	1,56	0,07	
							5,63			0,78														6,41	6,41	0,3
	ŚW					13				110														123	123	0,03
									6,90	0,84														7,74	7,74	0,36
	BK					190				5														195	195	0,04
										7,56				1,73										9,29	9,29	0,43
	DB									365				515										880	880	0,18
															7,46									7,46	7,46	0,35
	BRZ														1835									1835	1835	0,38
Razem			37,08	0,47	6,31		187,03	49,40	174,11	173,74	158,87	162,58	161,51	296,06	145,13	206,03	195,63	115,92	18,95	53,84			2098,80	2142,66	100	
			87		77	1283		920	23535	37020	38645	47330	49235	89505	41100	61545	49600	26940	4570	10970			482198	482362	100	
BMW	SO	2,46	56,92	0,51	8,18		310,08	215,32	420,57	169,65	170,12	235,68	125,94	159,62	132,70	395,72	308,10	150,83	10,66	6,95			2811,94	2880,01	98,49	
		150	74		68	1190		5885	60510	35665	42890	73805	40000	45360	35605	115205	87995	33600	2495	1455			581660	581952	98,94	
	ŚW						4,77		1,54	3,16	7,41	10,08											26,96	26,96	0,92	
						42			25	230	1010	2560												3867	3867	0,66
	BK						0,84	0,72															1,56	1,56	0,05	
						1																	1	1	0	

**Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)**

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przerw.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
		plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140							141 i wyżej	
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BMW	BRZ								5,61	0,67	5,41		0,71							3,26			15,66	15,66	0,54	
						61			725	105	1115		130								245			2381	2381	0,4
	Razem	2,46	56,92	0,51	8,18		315,69	216,04	427,72	173,48	182,94	245,76	126,65	159,62	132,70	395,72	308,10	150,83	10,66	10,21			2856,12	2924,19	100	
BMB	SO				3,91			0,67		10,48	1,61				4,81	3,40	10,79	5,83	6,47				44,06	47,97	93,25	
					14	8				1605	390				1500	790	3615	1385	1840				11133	11147	96,54	
	BRZ								3,47														3,47	3,47	6,75	
LMŚW	SO		12,02	2,17	6,17		86,13	72,77	118,15	78,06	56,64	109,46	125,24	55,91	99,27	140,67	163,55	42,78	0,54	7,51			1156,68	1177,04	93,27	
			27	54	23	1720		1920	15160	15425	14570	34450	40090	18490	29925	39025	42325	9885	95	1805			264885	264989	95,78	
	ŚW										4,69	1,22											5,91	5,91	0,47	
LMŚW	BK						6,14	3,24	5,32	8,30														23,00	23,00	1,82
						526		10	240	440														1216	1216	0,44
	DB						6,69		2,88	11,59	2,36		3,24	3,03		0,79	3,43		1,99				36,00	36,00	2,85	
LMŚW	BRZ																									
						533			305	1010	295		1040	855		240	810		500					5588	5588	2,02
	OS																							0,80	0,80	0,06
LMŚW	BRZ																									
						82			165	215	1605	520	235		360										3182	3182
	OS											0,80												0,80	0,80	0,06
LMŚW	Razem																									
			12,02	2,17	6,17		98,96	78,19	127,97	108,08	67,24	112,00	128,48	60,22	99,27	141,46	166,98	42,78	2,53	7,51				1241,67	1262,03	100
LMŚW	Razem																									
				27	54	23	2861		2095	15920	18480	16730	35020	41130	19705	29925	39265	43135	9885	595	1805				276551	276655

**Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)**

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LMW	SO		26,10	0,12	5,83		128,37	200,14	229,63	170,79	119,04	163,25	33,14	87,75	131,76	96,65	72,29	33,27	1,91	4,82			1472,81	1504,86	92	
			287		101	1418	200	5110	31790	33095	29060	48290	9135	23610	35515	26670	19180	7110	310	1340			271833	272221	93,92	
	MD								0,82															0,82	0,82	0,05
						1																		1	1	0
	ŚW						8,65		4,54	3,89			1,67											18,75	18,75	1,15
						228			275	475			290											1268	1268	0,44
	BK						2,57	2,01																4,58	4,58	0,28
						5																		5	5	0
	DB						6,63	2,51		4,20	1,81		1,64	2,16										18,95	18,95	1,16
						5		15		530	230		345	580										1705	1705	0,59
BRZ								13,02	33,32	18,83	6,97		1,91		2,52								76,57	76,57	4,68	
					376			1745	4970	3385	1440		455		445								12816	12816	4,42	
OL							0,54		5,34	3,75	1,48												11,11	11,11	0,68	
					56		70		715	600	375												1816	1816	0,63	
Razem		26,10	0,12	5,83		146,22	206,02	247,19	217,54	143,43	171,70	36,45	91,82	131,76	99,17	72,29	33,27	1,91	4,82				1603,59	1635,64	100	
		287		101	2089	200	5195	33810	39785	33275	50105	9770	24645	35515	27115	19180	7110	310	1340				289444	289832	100	
LMB	SO								3,24	6,50		1,06	1,19	3,37		6,74	3,62						25,72	25,72	66,96	
									670	1185		200	395	1050		1530	1095						6125	6125	88,27	
	BRZ								1,06														1,06	1,06	2,76	
						6			85															91	91	1,31
	OL				5,60				2,77	3,26														6,03	11,63	30,28
					202	21			280	220														521	723	10,42
Razem				5,60				2,77	7,56	6,50		1,06	1,19	3,37		6,74	3,62						32,81	38,41	100	
				202	27			280	975	1185		200	395	1050		1530	1095						6737	6939	100	

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo- winy	haliz. zrębny			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LŚW	SO											0,79			5,55	10,60	2,09						19,03	19,03	78,22	
												230			2015	2485	315						5045	5045	81,97	
	DB									2,57													2,57	2,57	10,56	
							5				365													370	370	6,01
	BRZ											2,73											2,73	2,73	11,22	
	Razem					5				365		970			2015	2485	315						6155	6155	100	
LW	SO						2,78	2,86	7,74	1,82	13,18	13,65			12,49		3,66			8,10			66,28	66,28	55,97	
						143		15	775	370	2565	3860			4170		1220			1930			15048	15048	52,26	
	ŚW					7					2,39												2,39	2,39	2,02	
							7				465												472	472	1,64	
	DB				2,65			1,08		1,35				2,34		3,02			5,07				12,86	15,51	13,1	
						18				130				745		1085			2160				4120	4138	14,37	
	BRZ										4,60	8,09		3,24	7,52								23,45	23,45	19,81	
						20				865	2250		915	2130									6180	6180	21,46	
	OL								0,30		5,89		0,58	4,00									10,77	10,77	9,1	
						7			20		1490		180	1260									2957	2957	10,27	
	Razem				2,65		2,78	3,94	8,04	3,17	26,06	21,74	2,92	7,24	23,03		3,66	5,07		8,10			115,75	118,40	100	
					18	177		15	795	500	5385	6110	925	2175	7385		1220	2160		1930			28777	28795	100	
OL	BRZ								1,23														1,23	1,23	23,7	
									70														70	70	12,84	
	OL				0,11					2,71			1,14										3,85	3,96	76,3	
										250			225										475	475	87,16	
	Razem				0,11			1,23	2,71			1,14											5,08	5,19	100	
							70		250			225											545	545	100	

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
OLJ	DB																1,28						1,28	1,28	18,96	
																		285					285	285	25,11	
	OL								2,29	0,85	2,33												5,47	5,47	81,04	
										265	175	410											850	850	74,89	
Razem									2,29	0,85	2,33					1,28						6,75	6,75	100		
									265	175	410						285						1135	1135	100	
LŁ	SO							2,51		2,23	6,84	2,72											14,30	14,30	32,57	
						80		100		485	1825	850												3340	3340	45,37
	DB			0,71	10,64																			11,35	25,85	
					275																			275	3,74	
	BRZ						1,64																	1,64	1,64	3,73
							46																	46	46	0,62
OL									6,58	4,47	1,21	4,36											16,62	16,62	37,85	
Razem				0,71	10,64		1,64	2,51		8,81	11,31	3,93	4,36										32,56	43,91	100	
					275	126		100		1745	2655	1195	1265										7086	7361	100	
BMWYŻŚW	SO												1,04										1,04	1,04	100	
														205									205	205	100	
	Razem												1,04										1,04	1,04	100	
													205										205	205	100	

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140							141 i wyżej	
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LMWYŻŚW	SO						9,05	14,57	4,84	13,55	5,38		3,65	26,53	14,60	26,71	67,59	12,59	0,61	16,08			215,75	215,75	40,53	
						246		745	605	2900	1060		930	6215	4110	6790	16495	2905	185	2840			46026	46026	43,1	
	MD							0,58			4,70			1,57						2,82			9,67	9,67	1,82	
								20			870			430						260			1580	1580	1,48	
	ŚW										3,00	0,81		6,41	1,86	2,03							14,11	14,11	2,65	
											775	205		1630	540	515							3665	3665	3,43	
	BK							6,34	1,80	1,64		3,44								6,64	8,74			28,60	28,60	5,37
							213	45		125		695								2265	2130			5473	5473	5,12
	DB			3,91		3,20		5,25	8,47		6,76	9,02	5,20						11,72		29,12	2,78	1,71	80,03	87,14	16,37
						130	123		80		1015	1630	1055						2740		9615	340	155	16753	16883	15,81
	DB.C									1,08	5,96	5,45												12,49	12,49	2,35
							25			165	740	905												1835	1835	1,72
	BRZ									6,50	13,86	17,12	65,78	20,39	3,62	16,26						9,31	3,12	155,96	155,96	29,29
							46			485	2100	2690	14935	4705	1015	2910						975	625	30486	30486	28,55
OL														1,14									1,14	1,14	0,21	
														215									215	215	0,2	
TP																				7,52			7,52	7,52	1,41	
																				630			630	630	0,59	
Razem			3,91		3,20		20,64	25,42	14,06	40,13	48,11	71,79	24,04	39,27	32,72	28,74	79,31	12,59	36,37	47,25	4,83		525,27	532,38	100	
					130	653	45	845	1380	6755	8625	16195	5635	9505	7560	7305	19235	2905	12065	7175	780		106663	106793	100	

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przerw.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LMWYŻW	SO						17,01	51,82	19,43	8,70	3,48	1,40	6,58	25,90	17,09	61,71	50,08	0,50		41,09	2,75		307,54	307,54	50,2	
							255		1485	2280	1595	550	360	1715	5655	5380	16880	13225	100		7685	205		57370	57370	49,7
	MD								1,14	0,80	1,23	3,25												6,42	6,42	1,05
							73		50	95	190	580												988	988	0,86
	ŚW													1,19	3,03	2,04	5,75							12,01	12,01	1,96
														290	695	485	895							2365	2365	2,05
	BK							0,87	3,50		3,18		0,79	1,37										9,71	9,71	1,58
							156				525		105	375										1161	1161	1,01
	DB		4,46	6,31	7,28			4,48	3,83	1,53	19,48	8,61	13,83	0,02					0,91					52,69	70,74	11,55
			50	10	132	143			45	130	2755	1645	3340	5					280					8343	8535	7,4
	DB.C												4,19											4,19	4,19	0,68
													1085											1085	1085	0,94
	BRZ							3,42		7,01	35,62	26,43	70,76	12,90	10,88		10,09				3,94			181,05	181,05	29,55
							150			830	6110	4515	19325	3460	2330		1790				680			39190	39190	33,96
	OL							0,91	0,87	1,03		4,14			3,83	3,47		4,74						18,99	18,99	3,1
							9		20	120		630			1240	810		1570						4399	4399	3,81
	OS										0,71	0,02												0,73	0,73	0,12
											130													130	130	0,11
	LP										1,27													1,27	1,27	0,21
										185													185	185	0,16	
Razem		4,46	6,31	7,28			26,69	61,16	29,80	70,19	45,93	90,97	20,87	41,80	23,59	73,84	60,57	1,41		45,03	2,75		594,60	612,65	100	
		50	10	132	143	786		1600	3455	11490	7920	24215	5555	9515	6885	19155	15690	380		8365	205		115216	115408	100	

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazowiny	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
						powierzchnia w ha / miąższość w m ³																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LWYŻŚW	SO						13,39	9,69	2,83	91,16	13,59	3,30	5,51	16,99	37,09	8,35	24,03	17,33		74,71	8,21		326,18	326,18	14,79	
							339	85	385	275	19130	3170	910	1150	3715	7895	2295	6705	3360		10995	1095		61504	61504	15,18
	SO.C						7,19																7,19	7,19	0,33	
							87																	87	87	0,02
	SO.WE												2,73	3,82										6,55	6,55	0,3
													680	975										1655	1655	0,41
	MD								4,23			8,04	2,99	2,25	1,86	1,58								20,95	20,95	0,95
							66		40			1845	620	495	530	355								3951	3951	0,98
	ŚW									0,82		0,88		3,61	15,60	8,19	17,62	15,88			29,70	6,06		98,36	98,36	4,46
										95		80		1000	3730	2570	3765	3210			3520	1070		19040	19040	4,7
	JD							4,13																4,13	4,13	0,19
							8	85																93	93	0,02
	BK			1,12	42,89			70,34	12,69	1,77	6,59		4,74		21,57	15,87	6,85	0,80	11,00	77,65	5,01			234,88	278,89	12,64
				6	472		825	500	220	70	770		1175		6155	4935	1775	210	2895	35905	485			55920	56398	13,92
	DB							8,83	33,86	62,25	128,27	170,07	102,75	73,59	29,20	57,77	44,31	31,22	16,83	4,95	14,70			778,60	778,60	35,28
							1843		630	5140	17625	29095	25710	16295	5600	10595	11910	7525	4215	1085	1710			138978	138978	34,31
	DB.C								2,31	10,50	31,26	3,36	4,04			4,66								56,13	56,13	2,54
							298		70	720	4370	640	1080			1110								8288	8288	2,05
	KL									0,63														0,63	0,63	0,03
							3			45														48	48	0,01
JW							2,45	3,14	0,35	2,15	38,73	1,28		2,33									50,43	50,43	2,29	
						93		80	5	210	7705	290		700									9083	9083	2,24	
WZ											2,17												2,17	2,17	0,1	
											435												435	435	0,11	
JS										3,18	17,73	1,51	0,66										26,38	26,38	1,2	
						20				410	3640	420	195								3,30		4990	4990	1,23	

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LWYŻŚW	BRZ							9,16	15,18	82,76	50,10	69,15	13,13	72,91	81,53	25,54	3,24			84,51	4,24		511,45	511,45	23,18	
						593		400	1260	12385	9125	17125	3360	14910	16410	5490	880			10855	585		93378	93378	23,05	
	OL							2,14		8,30		2,66	1,86				1,22			3,01			19,19	19,19	0,87	
						3		155		1585		570	665					400			540			3918	3918	0,97
	TP																				2,27			2,27	2,27	0,1
																					780			780	780	0,19
	OS							2,06	0,71	2,01														4,78	4,78	0,22
						10		345	100	320													775	775	0,19	
LP									8,86	2,86													11,72	11,72	0,53	
						116			1160	415													1691	1691	0,42	
Razem				1,12	42,89		106,33	77,22	96,39	363,24	309,54	192,42	103,34	164,28	206,69	102,67	76,39	45,16	82,60	217,21	18,51		2161,99	2206,00	100	
				6	472	4304	670	1980	7955	57745	56470	47900	23840	36315	43870	25235	18930	10470	36990	29190	2750		404614	405092	100	
LWYŻW	SO						64,65	68,96	58,33	234,47	54,24	21,17	27,13	48,15	83,64	57,73	38,15	42,81	2,94	36,07	8,47		846,91	846,91	31,9	
						1436		1520	7700	53360	11605	6560	7980	13540	21590	18200	10135	10225	310	4965	1605		170731	170731	36,19	
	SO.WE													19,30									19,30	19,30	0,73	
														3980									3980	3980	0,84	
	MD						5,82	4,54		14,67		1,09					1,48						27,60	27,60	1,04	
						32		285	440		2650		260					450						4117	4117	0,87
	ŚW								7,73	10,41	2,65		1,97	11,78	5,26	7,66	2,80				8,94			59,20	59,20	2,23
						68			900	1810	565		220	2935	1275	1940	525				1045			11283	11283	2,39
	BK		17,76	1,82	56,95			7,26	14,67	16,91	4,14	1,39	2,41		4,44		1,93				18,54	4,74		76,43	152,96	5,76
			72	2	1060	274		10	270	1490	880	225	645		1435		655				7695	935		14514	15648	3,32
DB							18,56	45,61	97,33	127,88	73,34	89,44	36,28	17,56	29,41	7,23	42,77	31,60	9,70	15,87	3,37		645,95	645,95	24,33	
					1418		50	335	7770	16535	11860	19295	7680	2865	7365	2230	11165	7350	2630	3345	650		102543	102543	21,73	
DB.C								0,94	25,14	3,53	1,19	2,33											33,13	33,13	1,25	
						147		40	1865	570	200	395											3217	3217	0,68	

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.					
		plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
LWYŻW	WZ											1,79												1,79	1,79	0,07		
													480												480	480	0,1	
	JS								1,76		8,25						3,56				0,77				14,34	14,34	0,54	
							89		30		1060						980				115				2274	2274	0,48	
	BRZ							0,61	6,60	79,16	141,74	61,10	91,03	56,25	28,09	56,38	10,60	1,08			122,83	9,39			664,86	664,86	25,04	
							867		470	9840	21300	10125	21360	12460	5800	11645	2625	185			20490	1830			118997	118997	25,21	
	OL							4,93	10,65	19,29	33,75	29,00	26,15	8,49	3,73	5,19	5,60	6,84							153,62	153,62	5,79	
							579	120	405	2615	5455	6090	7160	2630	1185	1790	1805	2305							32139	32139	6,81	
	TP												4,38									25,04				29,49	29,49	1,11
													1245									4205				5470	5470	1,16
OS											5,70													5,70	5,70	0,21		
											1055													1055	1055	0,22		
Razem			17,76	1,82	56,95		96,01	155,01	308,43	569,87	241,96	234,32	131,21	133,12	179,88	94,31	93,12	74,41	31,18	214,26	21,23			2578,32	2654,85	100		
			72	2	1060	4910	180	3355	32620	102025	44565	55895	31230	31760	43665	28435	24765	17575	10635	35100	4085			470800	471934	100		
OLJWYŻ	JS				3,83																				3,83	3,83	31,14	
					29																					29	29	1,02
	OL								2,05				3,11	2,53	0,78										8,47	8,47	68,86	
							8		235				1155	940	485										2823	2823	98,98	
Razem				3,83				2,05				3,11	2,53	0,78										8,47	12,30	100		
				29		8		235				1155	940	485										2823	2852	100		

Tabela nr IV. Powierzchniowa i mięszościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.								
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140			141 i wyżej							
																									powierzchnia w ha / mięszość w m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
ŁŁWYŻ	DB				0,77																			0,77	14,31			
					105																				105	11,17		
	BRZ												3,02												3,02	3,02	56,14	
													590												590	590	62,77	
	OL										1,59														1,59	1,59	29,55	
							60				185														245	245	26,06	
Razem					0,77					1,59		3,02												4,61	5,38	100		
					105	60				185		590												835	940	100		
Łącznie	SO	2,46	135,38	3,71	30,40		856,44	711,19	1085,54	1119,26	700,88	937,04	569,99	748,45	745,67	1067,63	969,75	460,53	44,29	249,17	19,43			10285,26	10457,21	68,81		
		150	518	54	283	8490	285	18715	148850	233790	169305	281170	172730	214555	204150	306525	257895	105040	10235	43985	2905			2178625	2179630	72,5		
	SO.C							7,19																	7,19	7,19	0,05	
							87																		87	87	0	
	SO.WE													2,73	23,12										25,85	25,85	0,17	
														680	4955										5635	5635	0,19	
	MD							1,56	12,59	5,34	1,23	30,66	2,99	3,34	3,43	1,58		1,48						2,82		67,02	67,02	0,44
						172			395	535	190	5945	620	755	960	355		450			260				10637	10637	0,35	
	ŚW							19,05		14,63	18,24	21,02	12,11	7,25	34,98	18,34	29,35	24,43						38,64	6,06	244,10	244,10	1,61
						358				1295	2625	4050	3100	1510	8585	5080	6705	4630			4565	1070			43573	43573	1,45	
	JD							4,13																	4,13	4,13	0,03	
						8		85																	93	93	0	
	BK		17,76	2,94	99,84			94,36	45,53	26,48	22,21	4,83	7,94	1,37	26,01	15,87	8,78	0,80	11,00	102,83	18,49				386,50	507,04	3,34	
			72	8	1532	2190		555	500	1930	2615	920	1925	375	7590	4935	2430	210	2895	45865	3550				78485	80097	2,66	
	DB		8,37	7,02	24,54			50,44	95,36	171,55	302,10	265,21	211,22	118,84	51,95	90,20	52,33	90,42	54,41	45,76	33,35	5,08			1638,22	1678,15	11,05	
			50	10	660	4070		50	1105	13710	39965	44755	49400	26625	9900	19045	14380	22525	14005	13830	5395	805			279565	280285	9,32	
DB.C								3,25	36,72	40,75	10,00	10,56			4,66									105,94	105,94	0,7		
						470		110	2750	5680	1745	2560			1110									14425	14425	0,48		

Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Łącznie	KL								0,63														0,63	0,63	0	
							3		45														48	48	0	
	JW							2,45	3,14	0,35	2,15	38,73	1,28		2,33									50,43	50,43	0,33
							93		80	5	210	7705	290		700									9083	9083	0,3
	WZ											2,17	1,79											3,96	3,96	0,03
												435	480											915	915	0,03
	JS					3,83			1,76		11,43	17,73	1,51	0,66			3,56				4,07			40,72	44,55	0,29
						29	109		30		1470	3640	420	195			980				420			7264	7293	0,24
	BRZ							5,67	19,17	131,57	319,16	186,34	318,85	103,38	129,39	161,69	48,75	4,32			223,85	16,75		1668,89	1668,89	10,99
							2272		1105	15475	48660	32340	78000	24115	27620	33095	10350	1065			33245	3040		310382	310382	10,32
	OL					5,71		5,84	16,25	25,68	62,38	49,58	34,61	18,96	13,48	8,66	5,60	12,80			3,01			256,85	262,56	1,73
						202	743	120	885	3300	9845	10050	9605	5905	4385	2600	1805	4275			540			54058	54260	1,8
	TP											4,38			0,07						34,83			39,28	39,28	0,26
											1245			20						5615			6880	6880	0,23	
OS									2,06	7,12	2,83												12,01	12,01	0,08	
						10			345	1285	510												2150	2150	0,07	
LP										10,13	2,86												12,99	12,99	0,09	
						116				1345	415												1876	1876	0,06	
Ogółem		2,46	161,51	13,67	164,32		1047,13	908,24	1500,55	1916,16	1337,22	1539,90	826,52	1033,21	1046,67	1216,00	1104,00	525,94	192,88	608,23	47,32		14849,97	15191,93	100	
		150	640	72	2706	19191	1095	22925	188240	347680	283060	427570	232890	279270	270370	343175	291050	121940	69930	97575	7820		3003781	3007349	100	

Grunty związane z gospodarką leśną:
 Ogółem lasy:

489,81
 15681,74

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO	37,30	26,18	58,31	159,25	90,48	223,04	79,41	37,81	58,17	60,06	27,05	35,05	2,21				894,32	98,20
	MD	2,17	0,64			0,56												3,37	0,37
	ŚW	0,39	1,04															1,43	0,16
	BK		0,24															0,24	0,03
	DB	3,10	0,93															4,03	0,44
	BRZ	2,18	0,35		2,90	0,35		1,51										7,29	0,80
Razem	ha	45,14	29,38	58,31	162,15	91,39	223,04	80,92	37,81	58,17	60,06	27,05	35,05	2,21				910,68	100,00
	%	4,96	3,23	6,40	17,81	10,04	24,47	8,89	4,15	6,39	6,60	2,97	3,85	0,24				100,00	100,00
BMŚW	SO	123,34	35,73	147,48	156,36	144,78	155,07	158,89	285,43	143,51	204,64	194,37	115,92	18,95	28,65			1913,12	91,15
	SO.WE	0,16																0,16	0,01
	MD	18,35	2,49	1,60				0,35										22,79	1,09
	ŚW	16,71	1,00	4,81	3,43	1,26	0,08	0,09	0,71	0,86	0,78	0,92			3,19			33,84	1,61
	BK	6,05	6,12	1,81											18,13			32,11	1,53
	DB	18,49	1,60	9,71	0,90	1,02	0,13	1,21				0,34			3,87			37,27	1,78
	DB.C	0,43		0,21														0,64	0,03
	BRZ	3,30	1,77	8,22	13,05	11,81	7,12	0,97	9,92	0,76	0,61							57,53	2,74
	OL	0,20	0,23	0,27			0,18												0,88
OS		0,46																0,46	0,02
Razem	ha	187,03	49,40	174,11	173,74	158,87	162,58	161,51	296,06	145,13	206,03	195,63	115,92	18,95	53,84			2098,80	100,00
	%	8,91	2,35	8,30	8,28	7,57	7,75	7,70	14,10	6,91	9,82	9,32	5,52	0,90	2,57			100,00	100,00

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BMW	SO	205,52	193,17	389,88	153,29	163,12	222,99	123,98	144,66	127,60	394,15	297,00	146,03	9,65	5,57			2576,61	90,22	
	SO.C	0,46	0,22															0,68	0,02	
	MD	19,17	5,63	0,99		0,08												25,87	0,91	
	ŚW	54,53	5,92	6,33	8,66	7,40	10,39	0,76	8,10	1,88	1,27	8,81	4,52	1,01	0,23			119,81	4,19	
	BK	1,12	1,66													3,13			5,91	0,21
	DB	31,25	3,28		0,79											0,46			35,78	1,25
	DB.C	0,89																	0,89	0,03
	BRZ	2,57	4,23	29,38	10,51	10,89	12,38	1,91	6,86	3,22	0,30	2,29	0,28		0,82			85,64	3,00	
OL	0,18	1,93	1,14	0,23	1,45													4,93	0,17	
Razem	ha	315,69	216,04	427,72	173,48	182,94	245,76	126,65	159,62	132,70	395,72	308,10	150,83	10,66	10,21			2856,12	100,00	
	%	11,05	7,56	14,98	6,07	6,41	8,60	4,43	5,59	4,65	13,86	10,79	5,28	0,37	0,36			100,00	100,00	
BMB	SO		0,47	0,35	8,29	0,97				4,81	3,40	10,79	5,83	5,18				40,09	84,35	
	ŚW			0,69	0,35													1,04	2,19	
	BRZ		0,20	2,43	1,71	0,64								1,29				6,27	13,19	
	OL				0,13													0,13	0,27	
Razem	ha		0,67	3,47	10,48	1,61				4,81	3,40	10,79	5,83	6,47				47,53	100,00	
	%		1,41	7,30	22,05	3,39				10,12	7,15	22,70	12,27	13,61				100,00	100,00	

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMŚW	SO	47,88	50,17	94,91	58,21	47,64	102,74	113,96	55,42	93,42	130,84	160,32	40,38	0,81	5,18			1001,88	80,68	
	SO.C			0,32														0,32	0,03	
	SO.WE		0,37															0,37	0,03	
	MD	13,06	9,10	2,14	0,39	1,24	0,16												26,09	2,10
	ŚW	12,73	1,42	4,32	7,10	4,10	1,42	0,98	0,22		1,79	2,75							36,83	2,97
	JD	0,34																	0,34	0,03
	DG	0,15																	0,15	0,01
	BK	8,52	5,45	3,03	6,72											0,56			24,28	1,96
	DB	15,95	5,30	7,09	14,76	2,97	0,89	3,31	3,28	0,26	2,56	3,26	2,40	1,58	1,77				65,38	5,27
	DB.C					0,24					0,42								0,66	0,05
	KL				0,07														0,07	0,01
	JW		0,92																0,92	0,07
	JS		0,37	0,29	0,07														0,73	0,06
	GB														0,14				0,14	0,01
	BRZ	0,33	4,39	15,67	20,76	10,19	6,66	10,23	1,30	5,56	5,85	0,65							81,59	6,57
	OL		0,52	0,10		0,22													0,84	0,07
AK		0,18																0,18	0,01	
OS			0,10		0,64	0,13			0,03									0,90	0,07	
Razem	ha	98,96	78,19	127,97	108,08	67,24	112,00	128,48	60,22	99,27	141,46	166,98	42,78	2,53	7,51			1241,67	100,00	
	%	7,97	6,30	10,31	8,70	5,42	9,02	10,35	4,85	7,99	11,39	13,45	3,45	0,20	0,60			100,00	100,00	

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMW	SO	78,78	154,81	204,05	140,18	100,47	138,27	30,49	74,99	123,42	90,86	69,79	31,72	1,91	3,38			1243,12	77,50	
	SO.C	0,23	0,21															0,44	0,03	
	MD	12,05	12,13	0,98	1,22	1,04	0,27		0,19									27,88	1,74	
	ŚW	20,82	5,36	8,37	13,05	6,71	1,47	1,63	5,23	3,69	2,04	1,07	0,21					69,65	4,34	
	BK	6,29	4,31		0,15											0,14			10,89	0,68
	DB	25,91	10,12	1,17	8,35	3,30	1,22	1,11	3,47		0,04		0,41			1,30			56,40	3,52
	BRZ	0,79	15,44	30,94	47,67	22,39	27,68	3,22	7,94	3,89	5,98	1,43	0,93						168,30	10,50
	OL	1,35	3,64	1,68	6,80	7,55	2,34			0,22	0,25								23,83	1,49
	OL.S						0,18												0,18	0,01
	CZM					0,10													0,10	0,01
	AK						0,09												0,09	0,01
	TP					0,10													0,10	0,01
OS				0,12	1,77	0,18				0,54								2,61	0,16	
Razem	ha	146,22	206,02	247,19	217,54	143,43	171,70	36,45	91,82	131,76	99,17	72,29	33,27	1,91	4,82			1603,59	100,00	
	%	9,12	12,85	15,41	13,57	8,94	10,71	2,27	5,73	8,22	6,18	4,51	2,07	0,12	0,30			100,00	100,00	
LMB	SO				2,78	4,78		1,06	1,07	3,37		6,74	3,04					22,84	69,61	
	ŚW				0,38	0,34							0,25					0,97	2,96	
	BRZ				0,87	0,34			0,12				0,33					1,66	5,06	
	OL			2,77	3,53	1,04												7,34	22,37	
Razem	ha			2,77	7,56	6,50		1,06	1,19	3,37		6,74	3,62					32,81	100,00	
	%			8,44	23,05	19,81		3,23	3,63	10,27		20,54	11,03					100,00	100,00	

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŚW	SO						0,71			5,55	9,01	1,88						17,15	70,49
	ŚW						0,08											0,08	0,33
	DB				2,57		0,55				0,53							3,65	15,00
	BRZ						2,18				1,06	0,21						3,45	14,18
Razem	ha				2,57		3,52			5,55	10,60	2,09						24,33	100,00
	%				10,56		14,47			22,81	43,57	8,59						100,00	100,00
LW	SO	1,39	1,73	5,53	0,91	11,11	13,22		1,44	12,33		3,66	0,28		2,70			54,30	46,90
	SO.C		0,21															0,21	0,18
	MD	0,28	0,28	0,34														0,90	0,78
	ŚW	0,28		0,66		1,19												2,13	1,84
	BK		0,32								0,50				0,54			1,36	1,17
	DB	0,83	1,29	0,65	0,94		0,78	1,87	1,19	4,20				3,77	4,32			19,84	17,14
	WZ					1,21												1,21	1,05
	JS				0,41		0,78											1,19	1,03
	GB													0,51				0,51	0,44
	BRZ			0,65	0,73	3,94	6,96	0,47	2,28	6,00				0,51	0,54			22,08	19,08
	OL		0,11	0,21		7,12		0,58	2,33									10,35	8,94
	OL.S					0,11												0,11	0,10
OS				0,18	1,38												1,56	1,35	
Razem	ha	2,78	3,94	8,04	3,17	26,06	21,74	2,92	7,24	23,03		3,66	5,07		8,10			115,75	100,00
	%	2,40	3,40	6,95	2,74	22,52	18,78	2,52	6,25	19,90		3,16	4,38		7,00			100,00	100,00

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem										
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII														
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20									
OL	SO				0,21			0,18										0,39	7,68									
	BRZ		1,23															1,23	24,21									
	OL				2,50			0,96										3,46	68,11									
Razem	ha		1,23		2,71			1,14										5,08	100,00									
	%		24,21		53,35			22,44										100,00	100,00									
OLJ	ŚW											0,51						0,51	7,56									
	DB											0,64						0,64	9,48									
	BRZ					0,20						0,13						0,33	4,89									
	OL			2,29	0,85	2,13												5,27	78,07									
Razem	ha			2,29	0,85	2,33						1,28						6,75	100,00									
	%			33,93	12,59	34,52						18,96						100,00	100,00									
LŁ	SO	0,33	1,71		1,53	5,87	1,72	0,44										11,60	35,63									
	MD				0,16	0,86												1,02	3,13									
	ŚW						0,25											0,25	0,77									
	DB				0,07		0,15	1,31										1,53	4,70									
	DB.C					0,28												0,28	0,86									
	JW		0,50															0,50	1,54									
	JS		0,21															0,21	0,64									

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	BRZ	0,82			0,37	0,73	0,42	0,44										2,78	8,54	
	OL	0,49	0,09		6,68	3,57	1,39	2,17										14,39	44,19	
Razem	ha	1,64	2,51		8,81	11,31	3,93	4,36										32,56	100,00	
	%	5,04	7,71		27,06	34,73	12,07	13,39										100,00	100,00	
BMWYŻŚW	SO							0,94										0,94	90,38	
	DB							0,10										0,10	9,62	
Razem	ha							1,04										1,04	100,00	
	%							100,00										100,00	100,00	
LMWYŻŚW	SO	5,77	8,89	3,51	9,06	6,05	0,95	3,89	22,66	12,99	16,90	43,54	6,61	1,45	7,12			149,39	28,45	
	SO.C			0,08														0,08	0,02	
	MD	2,41	4,09	1,96	1,79	5,62			1,26	0,23	1,02				1,05			19,43	3,70	
	ŚW	0,38	0,16		0,06	1,77	0,49		2,57	4,54	1,22	3,43	0,23		0,77			15,62	2,97	
	JD														0,60			0,60	0,11	
	BK	5,44	3,16	1,17	0,48	2,11	0,45		0,02				0,97	0,42	10,36	20,93	0,86		46,37	8,83
	DB	6,00	7,08	2,05	10,92	9,87	21,91	1,84	2,35	0,23	4,45	23,31	5,33	21,73	6,79	1,78		125,64	23,92	
	DB.C		0,56	0,70	4,84	3,36	0,28	0,56		0,23	1,81	1,63		0,50				14,47	2,75	
	KL								0,06										0,06	0,01
	JW		0,19	0,22					0,20							0,93			1,54	0,29
	WZ														4,15				4,15	0,79
	JS			0,37					0,16										0,53	0,10
GB	0,24														0,33			0,57	0,11	

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMWYŻŚW	BRZ	0,22	0,94	3,40	11,23	17,46	44,63	16,65	9,30	14,42	3,34	5,68		1,91	2,03	2,19		133,40	25,40	
	OL		0,35	0,07		1,27	1,03	0,65	0,89	0,08		0,75		0,42	0,67			6,18	1,18	
	AK					0,06	1,79											1,85	0,35	
	TP				0,81											1,88			2,69	0,51
	OS			0,37	0,94	0,54	0,26	0,25											2,36	0,45
	LP	0,18		0,16															0,34	0,06
Razem	ha	20,64	25,42	14,06	40,13	48,11	71,79	24,04	39,27	32,72	28,74	79,31	12,59	36,37	47,25	4,83		525,27	100,00	
	%	3,93	4,84	2,68	7,64	9,16	13,67	4,58	7,48	6,23	5,47	15,08	2,40	6,92	9,00	0,92		100,00	100,00	
LMWYŻW	SO	8,91	25,40	12,38	9,42	2,64	7,82	6,71	17,99	14,83	45,66	32,69	0,25		14,90	1,44		201,04	33,79	
	SO.C		0,67	0,02														0,69	0,12	
	SO.WE								1,55									1,55	0,26	
	MD	1,93	8,34	4,48	1,09	4,54	1,99			0,30								22,67	3,81	
	ŚW	1,07	0,75	0,29	1,22	0,09		0,51	3,46	2,84	5,04	5,01			0,87			21,15	3,56	
	JD														0,09			0,09	0,02	
	BK	3,58	5,37	1,49	2,62	0,34	1,73	0,69			0,59	3,97	0,09		9,00	0,69		30,16	5,07	
	DB	5,72	8,77	2,25	19,04	9,14	14,32	1,66	2,86	1,33	4,93	12,75	0,97		13,88	0,21		97,83	16,45	
	DB.C		2,56	0,83	0,65	1,66	4,33	0,36							1,58			11,97	2,01	
	KL				0,09														0,09	0,02
	JW	0,21			0,13	0,25					0,26	0,35			1,06				2,26	0,38
	WZ	0,20																	0,20	0,03
JS				0,13	0,68													0,81	0,14	

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMWYŻW	BRZ	2,74	5,12	6,74	27,01	20,73	44,74	9,55	14,29	2,55	16,66	2,80	0,10		3,15	0,41		156,59	26,34	
	OL	2,02	3,85	1,07	0,92	2,47	9,09	1,21	1,53	1,48	0,61	3,35			0,09			27,69	4,66	
	AK		0,16																0,16	0,03
	OS		0,17	0,25	5,50	3,22	6,95	0,18	0,12						0,41				16,80	2,83
	LP	0,31			2,37	0,17														2,85
Razem	ha	26,69	61,16	29,80	70,19	45,93	90,97	20,87	41,80	23,59	73,84	60,57	1,41		45,03	2,75		594,60	100,00	
	%	4,49	10,29	5,01	11,80	7,72	15,30	3,51	7,03	3,97	12,42	10,19	0,24		7,57	0,46		100,00	100,00	
LWYŻŚW	SO	8,96	8,05	3,72	54,11	10,94	5,68	5,16	17,36	29,42	13,70	20,94	12,92	1,56	30,57	8,84		231,93	10,73	
	SO.C	5,79	0,87															6,66	0,31	
	SO.WE		0,10					1,74	4,33						0,22			6,39	0,30	
	MD	5,71	8,04	3,00	14,93	12,15	2,43	2,17	5,57	1,51		2,27	0,23	0,42	3,72			62,15	2,87	
	ŚW	0,31	0,13	0,75	3,64	2,89	2,06	3,67	14,65	12,99	10,66	11,42	0,75	0,85	9,24	3,03		77,04	3,56	
	JD	2,79													1,11			3,90	0,18	
	DG	3,00																3,00	0,14	
	BK	51,39	11,67	3,56	17,47	13,66	7,73	1,77	10,61	15,02	2,85	7,49	6,99	60,96	71,13	0,49		282,79	13,08	
	DB	22,54	23,53	53,76	117,55	117,79	80,49	59,07	36,70	58,69	47,23	24,21	21,71	11,60	50,83			725,70	33,58	
	DB.C	2,17	5,40	14,15	34,80	27,83	10,50	2,34	3,36	7,49	1,91		0,92		3,43			114,30	5,29	
	KL		0,22	0,90	0,26	0,69	1,26	0,46	1,92	3,77	0,01			1,39				10,88	0,50	
	JW	2,50	3,43	0,71	13,73	24,24	4,46		3,29	0,46	1,56	0,32		0,82	3,78	1,97		61,27	2,83	
	WZ	0,69			1,01	2,57	1,59		0,16					0,16	2,47			8,65	0,40	
	JS		1,09	0,96	8,54	17,32	4,54	2,00	1,19	1,36	0,32	0,32			0,65			38,29	1,77	

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem									
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII													
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20								
LWYŻŚW	GB				0,21		0,39			0,89					0,24			1,73	0,08								
	BRZ	0,36	6,60	12,07	72,89	59,89	61,84	21,82	59,76	73,41	22,01	7,58	0,76	2,59	34,93	4,18		440,69	20,38								
	OL		4,22	0,80	14,10	6,93	4,30	1,90	0,50		0,69	1,60	0,19		2,03			37,26	1,72								
	OL.S			0,08														0,08	0,00								
	AK		0,67		0,59			1,49											2,75	0,13							
	TP							0,34	0,16	0,06						1,36			1,92	0,09							
	OS		2,06	1,90	3,19	6,64	2,55	0,59	1,01	0,53	0,35					0,32			19,14	0,89							
	WB		0,69	0,03															0,72	0,03							
LP	0,12	0,45		6,22	6,00	0,77	0,49	3,81	1,15	1,38	0,24	0,69	2,25	1,18				24,75	1,14								
Razem	ha	106,33	77,22	96,39	363,24	309,54	192,42	103,34	164,28	206,69	102,67	76,39	45,16	82,60	217,21	18,51		2161,99	100,00								
	%	4,92	3,57	4,46	16,79	14,32	8,90	4,78	7,60	9,56	4,75	3,53	2,09	3,82	10,05	0,86		100,00	100,00								
LWYŻW	SO	32,51	41,10	53,32	189,75	44,88	21,02	27,80	44,00	69,92	52,34	36,30	33,75	5,36	24,04	5,72		681,81	26,43								
	SO.C		1,87	1,18														3,05	0,12								
	SO.WE			0,12					8,44		0,31		0,70		1,85			11,42	0,44								
	MD	3,81	13,58	17,80	3,63	16,37	1,94	1,74	0,50	0,16	0,31	0,82			5,01			65,67	2,55								
	ŚW	7,80	2,93	11,71	16,88	4,60	1,31	5,13	13,24	6,69	5,64	2,72	1,44	1,55	5,71			87,35	3,39								
	JD	0,76													2,04			2,80	0,11								
	DG	0,96																0,96	0,04								
	BK	11,94	19,93	12,07	6,14	6,73	3,28	2,13	3,99	2,30	1,16	2,02	0,79	14,29	40,58			127,35	4,94								
	DB	29,64	38,99	73,14	118,00	54,67	76,79	29,58	20,60	31,62	10,68	33,51	30,66	8,44	69,88	5,79		631,99	24,51								
	DB.C	0,07	3,36	19,28	8,36	2,43	7,06	1,03	3,96	2,33	1,16				2,63			51,67	2,00								

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LWYŻW	KL		0,12	0,30	0,52	0,07	0,64	0,14				0,37			0,10			2,26	0,09	
	JW		0,76	1,98	3,50	3,27	2,91	1,30				0,24			0,69			14,65	0,57	
	WZ	1,30			0,71	1,07	1,22			0,57	0,07	0,09						5,03	0,20	
	JS	0,28	2,50	1,13	14,51	6,32	4,83	0,90	0,35	0,85	2,13	0,93			1,71			36,44	1,41	
	GB		0,43		0,57		0,20	0,20				0,20			0,19			1,79	0,07	
	BRZ	0,94	13,96	90,70	148,76	56,20	81,71	45,14	32,54	57,62	14,84	7,81	5,42	1,48	43,94	9,72		610,78	23,69	
	OL	5,68	14,85	20,48	43,13	33,82	25,06	13,95	4,23	6,79	5,04	8,02	0,95	0,06	3,96			186,02	7,21	
	OL.S				0,82	0,08	0,47	0,28											1,65	0,06
	AK			1,10	0,23			0,14											1,47	0,06
	TP				0,99	4,38		0,08	0,04							9,95			15,44	0,60
	OS	0,32	0,57	3,63	11,82	5,35	5,18	1,67	1,22	1,01	0,56		0,70		0,93			32,96	1,28	
	WB		0,06		0,09														0,15	0,01
LP			0,49	1,46	1,72	0,70		0,01	0,02	0,07	0,09			1,05			5,61	0,22		
Razem	ha	96,01	155,01	308,43	569,87	241,96	234,32	131,21	133,12	179,88	94,31	93,12	74,41	31,18	214,26	21,23		2578,32	100,00	
	%	3,72	6,01	11,96	22,11	9,38	9,09	5,09	5,16	6,98	3,66	3,61	2,89	1,21	8,31	0,82		100,00	100,00	
OLJWYŻ	BRZ							0,51										0,51	6,02	
	OL		2,05				3,11	2,02	0,78									7,96	93,98	
Razem	ha		2,05				3,11	2,53	0,78									8,47	100,00	
	%		24,20				36,72	29,87	9,21									100,00	100,00	

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ŁŁWYŻ	SO						0,42											0,42	9,11
	DB						0,51											0,51	11,06
	WZ						0,21											0,21	4,56
	BRZ						1,18											1,18	25,60
	OL				1,59		0,70												2,29
Razem	ha				1,59		3,02											4,61	100,00
	%				34,49		65,51											100,00	100,00
Łącznie	SO	550,69	547,41	973,44	943,35	633,73	893,65	552,91	702,83	699,34	1021,56	905,07	431,78	47,08	122,11	16,00		9040,95	60,88
	SO.C	6,48	4,05	1,60														12,13	0,08
	SO.WE	0,16	0,47	0,12					1,74	14,32		0,31		0,70		2,07		19,89	0,13
	MD	78,94	64,32	33,29	23,21	42,46	6,79	4,26	7,52	2,20	1,33	3,09	0,23	0,42	9,78			277,84	1,87
	ŚW	115,02	18,71	37,93	54,77	30,35	17,55	12,77	48,18	33,49	28,44	36,64	7,40	3,41	20,01	3,03		467,70	3,15
	JD	3,89													3,84			7,73	0,05
	DG	4,11																4,11	0,03
	BK	94,33	58,23	23,13	33,58	22,84	13,19	4,59	14,62	17,82	4,60	14,45	8,29	85,61	164,14	2,04		561,46	3,78
	DB	159,43	100,89	149,82	293,89	198,76	197,74	101,06	70,45	96,33	70,42	98,02	65,25	43,35	153,10	7,78		1806,29	12,16
	DB.C	3,56	11,88	35,17	48,65	35,80	22,17	4,29	7,32	10,05	5,30	1,63	0,92	0,50	7,64			194,88	1,31
	KL		0,34	1,20	0,94	0,76	1,90	0,60	1,98	3,77	0,01	0,37		1,39	0,10			13,36	0,09
JW	2,71	5,80	2,91	17,36	27,76	7,37	1,50	3,29	0,72	1,91	0,56		0,82	6,46	1,97		81,14	0,55	

Tabela nr V a Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Łącznie	WZ	2,19			1,72	4,85	3,02		0,16	0,57	0,07	0,09		0,16	6,62			19,45	0,13	
	JS	0,28	4,17	2,75	23,66	24,32	10,15	2,90	1,70	2,21	2,45	1,25			2,36			78,20	0,53	
	GB	0,24	0,43		0,78		0,59	0,20		0,89		0,20	0,51	0,14	0,76			4,74	0,03	
	BRZ	14,25	54,23	200,20	358,46	215,76	297,50	112,42	144,31	167,43	70,65	28,58	8,33	7,27	85,41	16,50		1781,30	12,00	
	OL	9,92	31,84	30,88	80,46	67,57	47,20	23,44	10,26	8,57	6,59	13,72	1,14	0,48	6,75			338,82	2,28	
	OL.S			0,08	0,82	0,19	0,65	0,28											2,02	0,01
	CZM					0,10													0,10	0,00
	AK		1,01	1,10	0,82	0,06	3,37	0,14											6,50	0,04
	TP				1,80	4,48	0,34	0,24	0,10							13,19			20,15	0,14
	OS	0,32	3,26	6,25	21,75	19,54	15,25	2,69	2,35	2,11	0,91		0,70		1,66			76,79	0,52	
	WB		0,75	0,03	0,09														0,87	0,01
LP	0,61	0,45	0,65	10,05	7,89	1,47	0,49	3,82	1,17	1,45	0,33	0,69	2,25	2,23				33,55	0,23	
Ogółem	ha	1047,13	908,24	1500,55	1916,16	1337,22	1539,90	826,52	1033,21	1046,67	1216,00	1104,00	525,94	192,88	608,23	47,32		14849,97	100,00	
	%	7,05	6,12	10,10	12,90	9,00	10,37	5,57	6,96	7,05	8,19	7,43	3,54	1,30	4,10	0,32		100,00	100,00	

Tabela nr V b. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO		610	6590	32070	21570	64525	22290	9905	14295	16640	5555	8435	430				202915	99.48
	MD		20			130												150	0.07
	BRZ				510	90		315										915	0.45
Razem	m3		630	6590	32580	21790	64525	22605	9905	14295	16640	5555	8435	430				203980	100
	%		0.31	3.23	15.97	10.68	31.63	11.08	4.86	7.01	8.16	2.72	4.14	0.21				100.00	100
BMŚW	SO		730	21175	34110	35715	45775	48460	86945	40850	61120	49265	26940	4570	10970			466625	97.03
	MD		90	175				105										370	0.08
	ŚW			405	595	335	15	25	165	105	245	275						2165	0.45
	BK			5														5	0
	DB		10	680	135	160	25	360				60						1430	0.3
	DB.C			20														20	0
	BRZ		65	1045	2180	2435	1480	285	2395	145	180							10210	2.12
	OL			30			35											65	0.01
Razem	m3		920	23535	37020	38645	47330	49235	89505	41100	61545	49600	26940	4570	10970			480915	100
	%		0.19	4.89	7.70	8.04	9.84	10.24	18.61	8.55	12.80	10.31	5.60	0.95	2.28			100.00	100
BMW	SO		5365	56710	32965	41375	70625	39580	41750	34275	114840	85130	32710	2265	1565			559155	95.31
	MD		115	155		10												280	0.05
	ŚW		215	355	1215	1145	2710	105	2115	525	275	2315	860	230				12065	2.06
	DB				75													75	0.01
	BRZ		145	3895	1710	2265	3030	445	1495	805	90	550	30		135			14595	2.49
	OL		45	145	35	220												445	0.08
Razem	m3		5885	61260	36000	45015	76365	40130	45360	35605	115205	87995	33600	2495	1700			586615	100
	%		1.00	10.44	6.14	7.67	13.02	6.84	7.73	6.07	19.64	15.00	5.73	0.43	0.29			100.00	100
BMB	SO			40	1245	245				1500	790	3615	1385	1550				10370	90.18
	ŚW			55	50													105	0.91
	BRZ			280	305	145								290				1020	8.87
	OL				5													5	0.04

Tabela nr Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Razem	m3			375	1605	390				1500	790	3615	1385	1840				11500	100
	%			3.26	13.96	3.39				13.04	6.87	31.44	12.04	16.00				100.00	100
LMŚW	SO		1240	12650	12530	12610	32670	36880	18330	28470	36815	41895	9575	165	1805			245635	89.74
	SO.C			25														25	0.01
	SO.WE		10															10	0
	MD		380	185	65	315	40											985	0.36
	ŚW			265	910	955	310	270	55		340	500						3605	1.32
	BK		10	190	310													510	0.19
	DB		80	615	1340	435	215	1055	975	40	525	665	310	415				6670	2.44
	DB.C					30					70							100	0.04
	KL				5													5	0
	JS		20	10	5													35	0.01
	GB													15				15	0.01
	BRZ		325	1970	3315	2200	1760	2925	345	1410	1515	75						15840	5.79
	OL		20			35												55	0.02
	AK		10															10	0
OS			10		150	25			5								190	0.07	
Razem	m3		2095	15920	18480	16730	35020	41130	19705	29925	39265	43135	9885	595	1805			273690	100
	%		0.77	5.82	6.75	6.11	12.80	15.03	7.20	10.93	14.35	15.75	3.61	0.22	0.66			100.00	100
LMW	SO	200	4000	28540	28740	25260	41645	8400	20755	34040	25380	18605	6810	310	1340			244025	84.91
	MD		140	130	165	265	70		35									805	0.28
	ŚW		65	680	1765	1350	420	385	1070	535	450	435	35					7190	2.5
	DB		30	110	895	390	325	230	910		10		140					3040	1.06
	BRZ		725	4185	7140	4115	7050	755	1875	695	1230	140	125					28035	9.76
	OL		235	165	1060	1480	520			75	45							3580	1.25
	OL.S						30											30	0.01
	CZM					5												5	0
AK						15											15	0.01	

Tabela nr Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMW	TP					15												15	0.01
	OS				20	395	30			170								615	0.21
Razem	m3	200	5195	33810	39785	33275	50105	9770	24645	35515	27115	19180	7110	310	1340			287355	100
	%	0.07	1.81	11.77	13.85	11.58	17.42	3.40	8.58	12.36	9.44	6.67	2.47	0.11	0.47			100.00	100
LMB	SO				560	1045		200	365	1050		1530	945					5695	84.87
	ŚW				50	35							70					155	2.31
	BRZ				85	35			30				80					230	3.43
	OL			280	280	70												630	9.39
Razem	m3			280	975	1185		200	395	1050		1530	1095					6710	100
	%			4.17	14.53	17.66		2.98	5.89	15.65		22.80	16.32					100.00	100
LŚW	SO						215			2015	2115	295						4640	75.45
	ŚW						15											15	0.24
	DB				365		155				185							705	11.46
	BRZ						585				185	20						790	12.85
Razem	m3				365		970			2015	2485	315						6150	100
	%				5.93		15.77			32.76	40.42	5.12						100.00	100
LW	SO			625	200	2605	3705		420	4130		1220	85		930			13920	48.68
	MD		15	40														55	0.19
	ŚW			40		260												300	1.05
	BK									150								150	0.52
	DB			25	100		255	605	350	1445			1765		855			5400	18.88
	WZ					205												205	0.72
	JS				30		235											265	0.93
	GB												155					155	0.54
	BRZ			50	140	650	1915	140	600	1660			155		145			5455	19.07
	OL			15		1340		180	805									2340	8.18
OL.S					10												10	0.03	

Tabela nr Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem								
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższosc w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
LW	OS				30	315													345	1.21						
Razem	m3		15	795	500	5385	6110	925	2175	7385		1220	2160		1930			28600	100							
	%		0.05	2.78	1.75	18.83	21.36	3.23	7.60	25.83		4.27	7.55		6.75			100.00	100							
OL	SO				30			35										65	11.93							
	BRZ		70															70	12.84							
	OL				220			190										410	75.23							
Razem	m3		70		250			225										545	100							
	%		12.84		45.88			41.28										100.00	100							
OLJ	ŚW											110						110	9.69							
	DB											155						155	13.66							
	BRZ					25						20						45	3.96							
	OL			265	175	385												825	72.69							
Razem	m3			265	175	410						285						1135	100							
	%			23.35	15.42	36.12						25.11						100.00	100							
LŁ	SO		70		325	1555	545	130										2625	37.72							
	MD				35	195												230	3.3							
	ŚW						75											75	1.08							
	DB				5		50	395										450	6.47							
	DB.C					70												70	1.01							
	JW		15															15	0.22							
	JS		10															10	0.14							
	BRZ				85	155	125	110										475	6.82							
Razem	m3		100		1745	2655	1195	1265										6960	100							
	%		1.44		25.07	38.14	17.17	18.18										100.00	100							

Tabela nr Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMWYŻŚW	SO							180										180	87.8
	DB							25										25	12.2
Razem	m3							205										205	100
	%							100.00										100.00	100
LMWYŻŚW	SO		475	405	2140	1305	235	985	5585	3565	4335	10720	1535	440	2380			34105	32.19
	SO.C			5														5	0
	MD		230	240	355	915			355	55	220				175			2545	2.4
	ŚW				10	440	130		705	1160	325	1100	80		420			4370	4.12
	BK	30	10	35	105	410	125		5			190	145	3365	2000			6420	6.06
	DB	15	25	200	1505	1705	5155	445	515	45	1115	5335	1145	7385	810	370		25770	24.31
	DB.C		20	80	610	585	55	155			70	550	385	150				2660	2.51
	KL								5									5	0
	JW			35					35						45			115	0.11
	JS			25					30									55	0.05
	BRZ		50	295	1685	2965	9945	3830	2125	2645	760	1285		550	575	410		27120	25.58
	OL		35	10		180	175	110	180	20		220		175	140			1245	1.17
	AK					10	320											330	0.31
	TP				175										630			805	0.76
OS			40	170	110	55	75										450	0.42	
LP			10														10	0.01	
Razem	m3	45	845	1380	6755	8625	16195	5635	9505	7560	7305	19235	2905	12065	7175	780		106010	100
	%	0.04	0.80	1.30	6.37	8.14	15.28	5.32	8.97	7.13	6.89	18.13	2.74	11.38	6.77	0.74		100.00	100
LMWYŻW	SO		780	1560	1790	465	2020	1745	4470	4705	12180	8650	55		4835	145		43400	37.93
	SO.C																		
	SO.WE								200									200	0.17
	MD		315	595	205	855	515			65								2550	2.23
	ŚW			25	200	10			180	830	775	1600	1085		320			5025	4.39
	BK		25	20	315	45	430	200				125	915	25	395			2495	2.18

Tabela nr Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMWYŻW	DB		90	180	2790	1545	3525	400	445	265	1025	3155	290		1235	10		14955	13.07
	DB.C		100	70	85	290	1115	90							330			2080	1.82
	KL				5													5	0
	JW				15	50				50	70				175			360	0.31
	JS				15	130												145	0.13
	BRZ		150	840	4355	3380	11660	2535	2940	645	3985	655	10		895	50		32100	28.05
	OL		130	130	150	435	2910	370	600	380	170	1230			35			6540	5.72
	OS		10	35	1160	705	2040	35	30						145			4160	3.64
	LP				405	10												415	0.36
Razem	m3		1600	3455	11490	7920	24215	5555	9515	6885	19155	15690	380		8365	205		114430	100
	%		1.40	3.02	10.04	6.92	21.16	4.85	8.32	6.02	16.74	13.71	0.33		7.31	0.18		100.00	100
LWYŻŚW	SO		305	275	12320	2835	1475	1195	3745	6415	3220	5175	2620	315	8240	1175		49310	12.32
	SO.C		10															10	0
	SO.WE							425	935						90			1450	0.36
	MD		310	335	2875	2555	590	410	1115	340		395	70	70	615			9680	2.42
	ŚW			70	430	435	695	1105	4375	3695	2750	3240	115	260	3370	765		21305	5.32
	BK	15	40	25	1890	2060	1895	620	2790	4255	755	1655	1865	30510	1030	120		49525	12.37
	DB	500	375	4555	16595	20250	20360	13340	7875	11320	12295	6050	5140	4265	3745			126665	31.65
	DB.C	155	185	980	4620	5060	2760	375	635	1750	485		250		50			17305	4.32
	KL		15	65	35	115	255	100	295	595					315			1790	0.45
	JW		75	30	1935	4580	1075		795	95	300	65			235		80	9265	2.31
	WZ				130	460	370		35						55			1050	0.26
	JS		20	65	1390	3385	985	345	270	215	70	65			205			7015	1.75
	GB				30		70			235								335	0.08
	BRZ		230	1205	11260	10835	15135	5135	12445	14630	4785	1770	175	485	10260	610		88960	22.22
	OL		195	55	2735	1530	990	580	90		170	455	55		615			7470	1.87
	OL.S			15														15	0
	AK		35		115		280											430	0.11

Tabela nr Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LWYŻŚW	TP						100	55	15						780			950	0.24
	OS		150	280	590	1395	705	110	150	115	70				70			3635	0.91
	WB		35															35	0.01
	LP				795	975	160	45	750	210	335	60	180	480	120			4110	1.03
Razem	m3	670	1980	7955	57745	56470	47900	23840	36315	43870	25235	18930	10470	36990	29190	2750		400310	100
	%	0.17	0.49	1.99	14.41	14.11	11.97	5.96	9.07	10.96	6.30	4.73	2.62	9.24	7.29	0.69		100.00	100
LWYŻW	SO		890	7270	45715	10175	6060	8170	11980	18410	17010	9585	8425	1400	7155	1245		153490	32.95
	SO.C		25	95														120	0.03
	SO.WE			20					1680		70		180		485			2435	0.52
	MD		350	1725	630	3170	530	405	125	40	70	250			245			7540	1.62
	ŚW		25	1060	2725	920	450	925	3355	1680	1600	755	405	545	1735			16180	3.47
	BK		60	790	825	810	685	480	1015	375	490	445	195	5800	440			12410	2.66
	DB	55	345	5950	14655	8410	16160	5865	3835	7370	3040	8875	7015	2555	6725	930		91785	19.7
	DB.C	5	170	1220	1075	365	1705	200	620	485	290				145			6280	1.35
	KL			35	65	15	170	35				95						415	0.09
	JW		25	105	435	515	675	220				60			55			2090	0.45
	WZ				100	170	310			120	15	15						730	0.16
	JS		80	115	1840	1020	1110	195	95	175	500	260			70			5460	1.17
	GB				75		35	40				70						220	0.05
	BRZ		685	11115	23885	9470	19275	10310	7510	12600	3480	1840	1005	320	12880	1910		116285	24.96
	OL	95	685	2610	7025	7105	6975	3950	1265	2245	1715	2500	230	15	685			37100	7.96
	OL.S				135	10	100	55										300	0.06
	AK			45	35			30										110	0.02
	TP				275	1245		25	10						4205			5760	1.24
OS	25	10	440	2230	965	1415	325	265	160	140		120		275			6370	1.37	
WB		5		10													15	0	

Tabela nr Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LWYŻW	LP			25	290	200	240		5	5	15	15						795	0.17
Razem	m3	180	3355	32620	102025	44565	55895	31230	31760	43665	28435	24765	17575	10635	35100	4085		465890	100
	%	0.04	0.72	7.00	21.90	9.57	12.00	6.70	6.82	9.37	6.10	5.32	3.77	2.28	7.53	0.88		100.00	100
OLJWYŻ	BRZ							185										185	6.57
	OL		235				1155	755	485									2630	93.43
Razem	m3		235				1155	940	485									2815	100
	%		8.35				41.03	33.39	17.23									100.00	100
LŁWYŻ	SO						75											75	9.68
	DB						95											95	12.26
	WZ						40											40	5.16
	BRZ						250											250	32.26
	OL				185		130											315	40.64
Razem	m3				185		590											775	100
	%				23.87		76.13											100.00	100
Łącznie	SO	200	14465	135840	204740	156760	269570	168250	204250	193720	294445	241240	99520	11445	39220	2565		2036230	68.22
	SO.C		35	125														160	0.01
	SO.WE		10	20				425	2815		70		180		575			4095	0.14
	MD		1965	3580	4330	8410	1745	920	1630	500	290	645	70	70	1035			25190	0.84
	ŚW		305	2955	7950	5885	4820	2995	12670	8475	7585	9815	1565	1035	5845	765		72665	2.43
	BK	45	145	1065	3445	3325	3135	1300	3810	4780	1370	3205	2230	39675	3865	120		71515	2.4
	DB	570	955	12315	38460	32895	46320	22720	14905	20485	18195	24295	15805	14620	13370	1310		277220	9.29
	DB.C	160	475	2370	6390	6400	5635	820	1255	2305	1395	385	250	150	525			28515	0.96
	KL		15	100	110	130	425	135	300	595		95		315				2220	0.07
	JW		115	170	2385	5145	1750	255	795	145	370	125		235	275	80		11845	0.4
	WZ				230	835	720		35	120	15	15		55				2025	0.07
	JS		130	215	3280	4535	2330	540	395	390	570	325			275			12985	0.44
	GB				105		105	40		235		70	155	15				725	0.02
BRZ		2445	24880	56655	38765	72210	26970	31760	35235	16210	6355	1580	1645	24890	2980		342580	11.48	

Tabela nr Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Miąższosc w m3																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Łącznie	OL	95	1585	3705	13165	13460	13290	6765	3425	2720	2100	4405	285	190	1475			66665	2.23	
	OL.S			15	135	20	130	55										355	0.01	
	CZM					5												5	0	
	AK		45	45	150	10	615	30										895	0.03	
	TP				450	1260	100	80	25							5615			7530	0.25
	OS	25	195	805	4200	4035	4270	545	445	450	210			120		490			15790	0.53
	WB		40		10														50	0
LP				35	1490	1185	400	45	755	215	350	75	180	480	120			5330	0.18	
Ogółem	m3	1095	22925	188240	347680	283060	427570	232890	279270	270370	343175	291050	121940	69930	97575	7820		2984590	100	
	%	0	1	6	12	9	14	8	9	9	12	10	4	2	3	0		100	100	

Tabela nr VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
specjalne (S)	120	SO	13,22	40,71	20,58	22,49	14,95	4,39	9,33	36,87	26,91	72,35	67,60	33,09	9,81	50,51	11,19		434,00	
				930	1990	3945	3400	1210	2370	9080	7360	19330	19720	7785	2440	8175	1335		89070	
	100	SO.WE							0,82											0,82
									225											225
	120	MD			0,80	1,23	14,04	1,56		1,86	1,58									21,07
					95	190	2525	370		530	355									4065
	100	ŚW					1,14			4,91		10,39	5,26			21,11	1,63			44,44
							215			1260		2465	1065			2550	230			7785
	120	BK	10,45	15,13	8,19	1,38	3,44	3,96	1,37	20,28	11,66	8,78		1,85	70,83	13,48				170,80
				135	365	490	290	695	890	375	5940	3475	2430		530	35950	3065			54630
	160	DB	4,48	22,89	42,96	85,97	26,78	74,05	46,53	18,17	36,27	18,70	39,33	9,60	34,33	5,35				465,41
				235	3240	11790	4410	18765	9580	3360	5790	4795	9530	2585	10775	630				85485
	80	DB.C		0,94	27,02	10,88	3,36	6,52												48,72
				40	2075	1700	640	1480												5935
	120	JW	2,45	1,22	0,35		38,73													42,75
				30	5		7705													7740
	120	WZ					2,17	1,79												3,96
							435	480												915
160	JS				3,28	0,66	1,51												5,45	
					415	100	420												935	

Tabela nr VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
specjalne (S)	80	BRZ	1,64	6,92	21,20	73,00	28,38	132,05	27,60	41,21	22,99	38,67	3,24			28,60	8,80		434,30	
				315	2010	11690	4835	36600	6960	8260	4530	8495	880			4235	1675		90485	
	80	OL	4,93	2,59	7,05	12,58	25,68	21,01	10,63	6,64	4,74	0,97	6,34						103,16	
			120	285	905	1885	4845	6370	3300	2480	1380	345	2290							24205
	40	TP															27,31			27,31
																	4985			4985
	40	OS				0,93														0,93
						110														110
	80	LP				1,27														1,27
						185														185
	Ra-		37,17	90,40	128,15	213,01	159,33	246,84	96,28	129,94	104,15	149,86	121,77	44,54	114,97	146,36	21,62		1804,39	
	zem		255	2200	10810	32200	29805	66585	22810	30910	22890	37860	33485	10900	49165	23640	3240		376755	
lasy ochronne (O)		SO										2,14	1,28						3,42	
												655	390						1045	
	120	SO	837,78	663,76	1063,73	1096,77	678,28	932,65	559,19	704,34	703,89	973,92	899,46	427,44	34,48	198,66	8,24		9782,59	
			285	17500	146780	229845	164535	279960	169780	203770	194055	282740	237505	97255	7795	35810	1570		2069185	
	120	SO.C	7,19																	7,19
	100	SO.WE							1,91	19,30										21,21
								455	3980										4435	

Tabela nr VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
lasy ochronne (O)	120	MD	1,56	12,59	4,54		16,62	1,43	1,09	1,57			1,48			2,82			43,70	
				395	440		3420	250	260	430			450			260			5905	
	100	ŚW	19,05		14,63	18,24	19,88	5,06		9,57	18,34	18,96	19,17			17,53	4,43		164,86	
					1295	2625	3835	1405		2545	5080	4240	3565			2015	840		27445	
	120	JD	4,13																4,13	
				85																85
	120	BK	83,91	30,40	18,29	20,83	1,39	3,98		5,73	4,21			0,80	9,15	32,00	5,01			215,70
				420	135	1440	2325	225	1035		1650	1460		210	2365	9915	485			21665
	160	DB	45,96	72,47	128,59	216,13	238,43	137,17	72,31	33,78	53,93	30,44	51,09	44,81	11,43	28,00	5,08			1169,62
				50	870	10470	28175	40345	30635	17045	6540	13255	8485	12995	11420	3055	4765	805		188910
	80	DB.C		2,31	9,70	26,86	6,64	4,04			4,66									54,21
				70	675	3585	1105	1080			1110									7625
	120	KL			0,63															0,63
					45															45
	120	JW		1,92		2,15		1,28		2,33										7,68
				50		210		290		700										1250
	160	JS		1,76		8,15	17,07		0,66				3,56				4,07			35,27
				30		1055	3540		195				980				420			6220
80	BRZ	4,03	11,67	110,37	233,57	148,94	166,78	70,76	85,91	138,70	10,08	1,08				195,25	7,95		1185,09	
			750	13465	35120	26010	37920	15815	19075	28565	1855	185				29010	1365		209135	

Tabela nr VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
lasy ochronne (O)	80	OL	0,91	13,66	16,95	47,47	23,90	13,06	8,33	6,84	3,92	4,63	6,46			3,01			149,14	
				600	2215	7685	5205	3080	2605	1905	1220	1460	1985			540			28500	
	40	TP					4,38			0,07						7,52			11,97	
							1245			20						630			1895	
	40	OS			2,06	5,37	2,83												10,26	
					345	1035	510													1890
	80	LP				8,86	2,86													11,72
						1160	415													1575
	Ra-			1004,52	810,54	1369,49	1684,40	1161,22	1265,45	714,25	869,44	927,65	1043,73	980,82	481,40	77,91	461,87	25,70		12878,39
zem			840	20400	177170	312820	250390	355655	206155	240615	244745	300415	257285	111040	20765	73935	4580		2576810	
zrębowo - przerębowo - lasy gospodarcze (GPZ)	120	SO	5,44	6,72	1,23		6,66		1,47	0,78		5,10	1,41						28,81	
				285	80		1215		580	195		940	280						3575	
	160	DB										3,19							3,19	
												1100							1100	
	80	DB.C				3,01													3,01	
						395													395	
	80	BRZ		0,58		4,17	3,03	20,02	5,02	2,27									35,09	
			40		630	395	3480	1340	285										6170	

Tabela nr VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
zrębowo - przerębowo - las gospodarcze (GPZ)	80	OL			1,68	2,33		0,54											4,55
					180	275		155											610
	40	OS				0,82													0,82
						140													140
	Ra-			5,44	7,30	2,91	10,33	9,69	20,56	6,49	3,05		8,29	1,41					
zem				325	260	1440	1610	3635	1920	480		2040	280						11990

Tabela nr VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
przebudowy - las gospodarcze (R)	120	SO					0,99			6,46	14,87	14,12							36,44	
							155			1510	2735	2860							7260	
	100	SO.WE								3,82									3,82	
										975									975	
	120	MD							2,25										2,25	
										495										495
	100	ŚW						7,05	7,25	20,50										34,80
								1695	1510	4780										7985
	80	BRZ				8,42	5,99													14,41
						1220	1100													2320
Ra- zem					8,42	6,98	7,05	9,50	30,78	14,87	14,12								91,72	
					1220	1255	1695	2005	7265	2735	2860								19035	
Łącznie			1047,13	908,24	1500,55	1916,16	1337,22	1539,90	826,52	1033,21	1046,67	1216,00	1104,00	525,94	192,88	608,23	47,32		14849,97	
			1095	22925	188240	347680	283060	427570	232890	279270	270370	343175	291050	121940	69930	97575	7820		2984590	

Tabela nr VII Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Strefa uszkodzenia	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. Zręby				1- 10	11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140				141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
S.U. 1	SO	2,46	135,38	3,71	30,40		819,09	647,01	1051,95	1102,02	694,73	928,31	552,61	658,10	679,85	977,62	832,36	437,03	40,74	123,51	4,96		9549,89	9721,84	88,82	
		150	518	54	283	8061	265	16725	145435	230635	168305	278860	168670	193965	189800	283340	223940	99770	9740	25515	1045		2044071	2045076	91,07	
	MD							1,56	0,97			9,00												11,53	11,53	0,11
							11		10			2190												2211	2211	0,1
	ŚW							19,05		14,63	18,24	19,88	11,30	1,67		1,53								86,30	86,30	0,79
							358			1295	2625	3835	2895	290		335								11633	11633	0,52
	BK		10,04	2,94	6,32			11,97	16,50	6,16	11,06	1,39									5,01			52,09	71,39	0,65
			32	8	227	874		20	245	1030	225											485			2879	3146
	DB			7,02	14,45			31,47	24,45	35,31	63,13	78,34	31,72	21,38	7,14	13,82	3,98	23,83	24,16	3,83	19,29	1,71		383,56	405,03	3,7
				10	453	1106	50	90	3245	7830	13810	6800	6545	1760	3445	1340	6175	6560	1070	3800	155			63781	64244	2,86
	DB.C										3,01													3,01	3,01	0,03
											395													395	395	0,02
	JS				1,46							13,66					3,56				0,77			17,99	19,45	0,18
					12	10						2985					980				115			4090	4102	0,18
	BRZ							2,25	5,88	79,69	126,50	90,06	80,50	21,15	23,38	7,52	2,52				42,64			482,09	482,09	4,4
							1329		420	10710	19670	15920	17715	5585	5980	2130	445				8895			88799	88799	3,95
	OL				5,71				11,23	22,01	46,88	30,28	10,30	6,08	5,70	3,13					1,19			136,80	142,51	1,3
					202	619			630	2760	7800	6395	2825	1670	1690	810					270			25469	25671	1,14
	OS										1,53	0,80												2,33	2,33	0,02
											240	190												430	430	0,02
Razem		2,46	145,42	13,67	58,34		885,39	706,04	1209,75	1372,37	938,14	1062,13	602,89	694,32	705,85	987,68	856,19	461,19	44,57	192,41	6,67		10725,59	10945,48	100	
		150	550	72	1177	12368	315	17895	163690	270225	213855	309095	182760	203395	196520	286105	230115	106330	10810	39080	1200		2243758	2245707	100	

Tabela nr VII Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Strefa uszkodzenia	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. Zręby				1- 10	11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
S.U. 2	SO						37,35	64,18	33,59	17,24	6,15	8,73	17,38	90,35	63,77	90,01	137,39	23,50	3,55	125,66	14,47		733,32	733,32	19,59	
						429	20	1990	3415	3155	1000	2310	4060	20590	13860	23185	33955	5270	495	18470	1860		134064	134064	19,92	
	SO.C						7,19																7,19	7,19	0,19	
						87																		87	87	0,01
	SO.WE												2,73	23,12										25,85	25,85	0,69
													680	4955										5635	5635	0,84
	MD							11,62	5,34	1,23	21,66	2,99	3,34	3,43				1,48			2,82			53,91	53,91	1,44
						161		385	535	190	3755	620	755	960				450			260			8071	8071	1,2
	ŚW										1,14	0,81	5,58	34,98	16,81	29,35	24,43			38,64	6,06		157,80	157,80	4,22	
											215	205	1220	8585	4745	6705	4630			4565	1070		31940	31940	4,75	
	JD							4,13																4,13	4,13	0,11
						8	85																	93	93	0,01
	BK		6,56		73,29		74,19	27,17	20,32	11,15	3,44	5,89	1,37	5,84	4,21	5,91		1,85	101,47	13,48			276,29	356,14	9,51	
			33		1238	1224	555	380	1685	1585	695	1455	375	1770	1460	1800		530	45560	3065			62139	63410	9,42	
	DB		8,37		10,09		18,97	66,46	132,09	211,85	153,76	137,49	57,27	23,57	39,89	41,03	57,48	21,56	40,32	14,06			1015,80	1034,26	27,63	
			50		207	2845		975	10325	28485	25810	33310	12560	3845	9800	11430	14045	5140	12275	1595			172440	172697	25,66	
	DB.C							3,25	36,72	17,86	10,00	10,56		4,66										83,05	83,05	2,22
						450		110	2750	2645	1745	2560			1110									11370	11370	1,69
	KL								0,63															0,63	0,63	0,02
						3			45															48	48	0,01
JW						2,45	3,14			14,17			2,33										22,09	22,09	0,59	
					93		80			2675			700										3548	3548	0,53	
WZ										2,17	1,79												3,96	3,96	0,11	
										435	480												915	915	0,14	
JS						0,65		4,32	0,66	1,51	0,66									3,30			11,10	11,10	0,3	
					13		5		585	100	420	195								305			1623	1623	0,24	

Tabela nr VII Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Strefa uszkodzenia	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. Zręby				1- 10	11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140				141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
S.U. 2	BRZ						3,42	12,71	45,02	192,66	96,28	222,63	73,78	79,76	129,73	37,70	3,24			161,93	13,04		1071,90	1071,90	28,62	
						938		645	4275	28990	16420	56930	17060	16225	25595	7930	880			22920	2260		201068	201068	29,88	
	OL						5,84	3,63	3,67	15,50	19,30	22,94	12,88	7,78	5,53	5,60	11,58			1,82			116,07	116,07	3,1	
						121	120	195	540	2045	3655	6530	4235	2695	1790	1805	3875			270			27876	27876	4,14	
	TP											4,38			0,07						34,83			39,28	39,28	1,05
												1245			20						5615			6880	6880	1,02
	OS									2,06	5,59	2,03												9,68	9,68	0,26
						10			345	1045	320												1720	1720	0,26	
LP										10,13	2,86												12,99	12,99	0,35	
						116				1345	415												1876	1876	0,28	
Razem		14,93			83,38		153,54	192,81	279,44	487,53	338,00	415,34	174,99	271,23	264,60	209,60	235,60	46,91	145,34	396,54	33,57		3645,04	3743,35	100	
		83			1445	6498	780	4765	23915	70070	58485	104820	41140	60345	58360	52855	57835	10940	58330	57065	5190		671393	672921	100	
S.U. 3	SO														2,05								2,05	2,05	0,41	
															490								490	490	0,55	
	MD														1,58								1,58	1,58	0,31	
															355								355	355	0,4	
	BK		1,16		20,23		8,20	1,86				2,05		20,17	11,66	2,87	0,80	9,15	1,36				58,12	79,51	15,8	
			7		67	92		100				470		5820	3475	630	210	2365	305				13467	13541	15,26	
	DB							4,45	4,15	27,12	33,11	42,01	40,19	21,24	36,49	7,32	9,11	8,69	1,61			3,37	238,86	238,86	47,49	
							119		40	140	3650	5135	9290	7520	4295	5800	1610	2305	2305	485		650		43344	43344	48,86
DB.C										19,88													19,88	19,88	3,95	
						20				2640													2660	2660	3	
JW							0,35	2,15	24,56	1,28													28,34	28,34	5,63	
							5	210	5030	290													5535	5535	6,24	
JS					2,37			1,11	7,11	3,41													11,63	14,00	2,78	
					17	86		25		885	555												1551	1568	1,77	

Tabela nr VII Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Strefa uszkodzenia	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazowiny	haliz. Zręby			1- 10		11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140						141 i wyżej	
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
S.U. 3	BRZ							0,58	6,86			15,72	8,45	26,25	24,44	8,53	1,08			19,28	3,71		114,90	114,90	22,84
							5	40	490			3355	1470	5415	5370	1975	185			1430	780		20515	20515	23,12
	OL						1,39				1,37						1,22						3,98	3,98	0,79
							3	60				250						400					713	713	0,8
Razem		1,16			22,60		8,20	9,39	11,36	56,26	61,08	62,43	48,64	67,66	76,22	18,72	12,21	17,84	2,97	19,28	7,08		479,34	503,10	100
		7			84	325		265	635	7385	10720	13655	8990	15530	15490	4215	3100	4670	790	1430	1430		88630	88721	100
Łącznie	SO	2,46	135,38	3,71	30,40		856,44	711,19	1085,54	1119,26	700,88	937,04	569,99	748,45	745,67	1067,63	969,75	460,53	44,29	249,17	19,43		10285,26	10457,21	68,81
		150	518	54	283	8490	285	18715	148850	233790	169305	281170	172730	214555	204150	306525	257895	105040	10235	43985	2905		2178625	2179630	72,5
	SO.C						7,19																7,19	7,19	0,05
							87																87	87	0
	SO.WE												2,73	23,12									25,85	25,85	0,17
													680	4955									5635	5635	0,19
	MD						1,56	12,59	5,34	1,23	30,66	2,99	3,34	3,43	1,58		1,48			2,82			67,02	67,02	0,44
							172	395	535	190	5945	620	755	960	355		450			260			10637	10637	0,35
	ŚW						19,05		14,63	18,24	21,02	12,11	7,25	34,98	18,34	29,35	24,43			38,64	6,06		244,10	244,10	1,61
							358		1295	2625	4050	3100	1510	8585	5080	6705	4630			4565	1070		43573	43573	1,45
	JD						4,13																4,13	4,13	0,03
							8	85															93	93	0
	BK		17,76	2,94	99,84		94,36	45,53	26,48	22,21	4,83	7,94	1,37	26,01	15,87	8,78	0,80	11,00	102,83	18,49			386,50	507,04	3,34
			72	8	1532	2190	555	500	1930	2615	920	1925	375	7590	4935	2430	210	2895	45865	3550			78485	80097	2,66
	DB		8,37	7,02	24,54		50,44	95,36	171,55	302,10	265,21	211,22	118,84	51,95	90,20	52,33	90,42	54,41	45,76	33,35	5,08		1638,22	1678,15	11,05
			50	10	660	4070	50	1105	13710	39965	44755	49400	26625	9900	19045	14380	22525	14005	13830	5395	805		279565	280285	9,32
DB.C							3,25	36,72	40,75	10,00	10,56			4,66								105,94	105,94	0,7	
						470	110	2750	5680	1745	2560			1110								14425	14425	0,48	
KL							0,63															0,63	0,63	0	
						3	45															48	48	0	

Tabela nr VII Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących
Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Strefa uszkodzenia	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. Zręby				1- 10	11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140				141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Łącznie	JW						2,45	3,14	0,35	2,15	38,73	1,28		2,33									50,43	50,43	0,33	
							93		80	5	210	7705	290		700									9083	9083	0,3
	WZ										2,17	1,79											3,96	3,96	0,03	
											435	480												915	915	0,03
	JS				3,83				1,76		11,43	17,73	1,51	0,66							4,07			40,72	44,55	0,29
					29	109			30		1470	3640	420	195			980				420			7264	7293	0,24
	BRZ							5,67	19,17	131,57	319,16	186,34	318,85	103,38	129,39	161,69	48,75	4,32			223,85	16,75		1668,89	1668,89	10,99
							2272		1105	15475	48660	32340	78000	24115	27620	33095	10350	1065			33245	3040		310382	310382	10,32
	OL				5,71			5,84	16,25	25,68	62,38	49,58	34,61	18,96	13,48	8,66	5,60	12,80			3,01			256,85	262,56	1,73
					202	743		120	885	3300	9845	10050	9605	5905	4385	2600	1805	4275			540			54058	54260	1,8
	TP											4,38			0,07						34,83			39,28	39,28	0,26
												1245			20						5615			6880	6880	0,23
	OS									2,06	7,12	2,83												12,01	12,01	0,08
							10			345	1285	510												2150	2150	0,07
LP										10,13	2,86												12,99	12,99	0,09	
						116				1345	415												1876	1876	0,06	
Ogółem		2,46	161,51	13,67	164,32		1047,13	908,24	1500,55	1916,16	1337,22	1539,90	826,52	1033,21	1046,67	1216,00	1104,00	525,94	192,88	608,23	47,32		14849,97	15191,93	100	
		150	640	72	2706	19191	1095	22925	188240	347680	283060	427570	232890	279270	270370	343175	291050	121940	69930	97575	7820		3003781	3007349	100	

Tabela nr VIII a Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	60	4965	11915	10150	5265	7115	3620	3800	3125	4105	3015	900	95	445	40		58615	74,42
SO.C	5																5	0,01
SO.WE							10	105									115	0,15
MD		75	40		185	10	15	15	5					5			350	0,44
ŚW			140	160	165	115	35	165	80	90	60			75	10		1095	1,39
JD	5																5	0,01
BK	70	50	220	155	30	40	5	130	85	30		40	455	45			1355	1,72
DB	5	200	1070	1880	1480	1225	565	185	300	205	295	145	115	50	15		7735	9,82
DB.C		15	240	290	50	65			10								670	0,85
KL																		
JW				20	270	5		15									310	0,39
WZ					15	15											30	0,04
JS				50	90					5							145	0,18
BRZ	10	100	940	1920	925	1385	315	340	335	90	10			425	40		6835	8,68
OL	25	65	160	275	220	145	80	55	25	20	30			10			1110	1,41
TP					35									180			215	0,27
OS			15	30	10												55	0,07
LP				95	20												115	0,15
Razem	180	5470	14740	15025	8760	10120	4645	4810	3965	4545	3410	1085	665	1235	105		78760	100

Tabela nr VIII a Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia
 Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
w tym:																		
1 S.U.																		
SO	55	4615	11670	10015	5245	7055	3535	3485	2905	3835	2530	855	95	250	10		56155	90,71
MD		5			75												80	0,13
ŚW			140	160	155	110	5		5								575	0,93
BK		10	45	75	5									5			140	0,23
DB	5	55	230	375	490	190	130	30	45	20	60	55		40	5		1730	2,79
DB.C				25													25	0,04
JS					80					5							85	0,14
BRZ		30	655	780	450	320	60	55	25					110			2485	4,01
OL		55	130	215	130	45	20	20						5			620	1
OS				5	5												10	0,02
Razem	60	4770	12870	11650	6635	7720	3750	3590	2980	3860	2590	910	95	410	15		61905	100
w tym:																		
2 S.U.																		
SO	5	350	245	135	20	60	85	315	215	270	485	45		195	30		2455	16,42
SO.C	5																5	0,03
SO.WE							10	105									115	0,77
MD		70	40		110	10	15	15						5			265	1,77
ŚW					10	5	30	165	75	90	60			75	10		520	3,48
JD	5																5	0,03
BK	70	35	175	80	25	40	5	20	30	30		5	455	40			1010	6,75
DB		145	825	1325	815	800	275	90	160	160	190	75	110	10			4980	33,31
DB.C		15	240	125	50	65			10								505	3,38

Tabela nr VIII a Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia
 Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
KL																		
JW					105			15									120	0,8
WZ					15	15											30	0,2
JS				20													20	0,13
BRZ	10	70	245	1140	475	1000	245	215	255	70	10			305	25		4065	27,18
OL	25	10	30	60	90	100	60	35	25	20	25			5			485	3,24
TP					35									180			215	1,44
OS			15	25	5												45	0,3
LP				95	20												115	0,77
Razem	120	695	1815	3005	1775	2095	725	975	770	640	770	125	565	815	65		14955	100
w tym:																		
3 S.U.																		
SO								5									5	0,26
MD								5									5	0,26
BK		5						110	55			35					205	10,79
DB			15	180	175	235	160	65	95	25	45	15	5		10		1025	53,95
DB.C				140													140	7,37
JW				20	165	5											190	10
JS				30	10												40	2,11
BRZ			40			65	10	70	55	20				10	15		285	15
OL											5						5	0,26
Razem		5	55	370	350	305	170	245	215	45	50	50	5	10	25		1900	100

Tabela nr XVI Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia	SO		14,14	12,13											26,27
	MD		4,05												4,05
	BK	4,49													4,49
	DB		4,47												4,47
	BRZ		10,87												10,87
	OL		2,6												2,6
	Razem	4,49	36,13	12,13											52,75
Trzebieże wczesne	SO		143,13	1054,57	427,04				0,3			6,38			1631,42
	MD		1,14	5,34	1,23										7,71
	ŚW			12,62	7,83										20,45
	BK		2,5	24,28	12,75										39,53
	DB		3,13	164,4	173,85	15,47									356,85
	DB.C		2,31	36,72	12,32										51,35
	KL			0,63											0,63
	JW				2,15										2,15
	JS				5,57										5,57
	BRZ		0,58	131,27	67,26										199,11
OL		2,93	20,9	12,13										35,96	

Tabela nr XVI Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Trzebieże wczesne	OS				0,71										0,71
	LP				8,86										8,86
	Razem		155,72	1450,73	731,7	15,47			0,3			6,38			2360,3
Trzebieże późne	SO				676,32	686,75	910,75	524,7	534,68	337,5	156,34	23,08	1,77		3851,89
	SO.WE							1,91							1,91
	MD					29,67	1,56	1,09	3,43	1,58					37,33
	ŚW				8,77	14,5	3,61			0,57	1,63				29,08
	BK				4,56	4,83	6,39		26,01	8,77	8,78	0,8			60,14
	DB			4,24	118,17	243,13	199,58	106,66	43,21	65,01	24,56	15,12	6		825,68
	DB.C				28,43	10	9,51								47,94
	JW					38,73	1,28								40,01
	WZ					2,17	1,79								3,96
	JS				5,86	17,73	0,47	0,66							24,72
	BRZ				237,95	169,08	211,92	5,72	16,29	10,77		3,71			655,44
	OL				30,54	36,2	17,91								84,65
	OS			2,06	2,46										4,52
	LP					2,86									2,86
Razem				6,3	1113,06	1255,65	1364,77	640,74	623,62	424,2	191,31	42,71	7,77	5670,13	

Tabela nr XVI Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Razem trzebieże	SO		143,13	1054,57	1103,36	686,75	910,75	524,7	534,98	337,5	156,34	29,46	1,77	5483,31	
	SO.WE							1,91						1,91	
	MD		1,14	5,34	1,23	29,67	1,56	1,09	3,43	1,58				45,04	
	ŚW			12,62	16,6	14,5	3,61			0,57	1,63			49,53	
	BK		2,5	24,28	17,31	4,83	6,39		26,01	8,77	8,78	0,8		99,67	
	DB		3,13	168,64	292,02	258,6	199,58	106,66	43,21	65,01	24,56	15,12	6	1182,53	
	DB.C		2,31	36,72	40,75	10	9,51							99,29	
	KL			0,63										0,63	
	JW				2,15	38,73	1,28								42,16
	WZ					2,17	1,79								3,96
	JS				11,43	17,73	0,47	0,66							30,29
	BRZ		0,58	131,27	305,21	169,08	211,92	5,72	16,29	10,77		3,71		854,55	
	OL		2,93	20,9	42,67	36,2	17,91								120,61
	OS			2,06	3,17										5,23
	LP				8,86	2,86									11,72
Razem		155,72	1457,03	1844,76	1271,12	1364,77	640,74	623,92	424,2	191,31	49,09	7,77	8030,43		

Tabela nr XVI Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Łącznie	SO		157,27	1066,7	1103,36	686,75	910,75	524,7	534,98	337,5	156,34	29,46	1,77	5509,58	
	SO.WE							1,91						1,91	
	MD		5,19	5,34	1,23	29,67	1,56	1,09	3,43	1,58				49,09	
	ŚW			12,62	16,6	14,5	3,61			0,57	1,63			49,53	
	BK	4,49	2,5	24,28	17,31	4,83	6,39		26,01	8,77	8,78	0,8		104,16	
	DB		7,6	168,64	292,02	258,6	199,58	106,66	43,21	65,01	24,56	15,12	6	1187	
	DB.C		2,31	36,72	40,75	10	9,51							99,29	
	KL			0,63										0,63	
	JW				2,15	38,73	1,28								42,16
	WZ					2,17	1,79								3,96
	JS				11,43	17,73	0,47	0,66							30,29
	BRZ		11,45	131,27	305,21	169,08	211,92	5,72	16,29	10,77		3,71		865,42	
	OL		5,53	20,9	42,67	36,2	17,91							123,21	
	OS			2,06	3,17									5,23	
	LP				8,86	2,86								11,72	
Ogółem	4,49	191,85	1469,16	1844,76	1271,12	1364,77	640,74	623,92	424,2	191,31	49,09	7,77	8083,18		

W tym:

W d-stanach zg. z GTD	4,49	48,45	374,35	400,13	330,61	507,41	251,67	353,11	214,26	80,35	12,65	1,77	2579,25
W d-stanach cz. zg. z GTD		143,4	1057,75	1338,46	854,7	787,91	389,07	270,81	209,37	110,96	36,44	6	5204,87
W d-stanach niezg. z GTD			37,06	106,17	85,81	69,45			0,57				299,06

Tabela nr XVIII Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu

Nadleśnictwo Brynek, Obręb BRYNEK (02-03-1)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia				Ogółem odnowienia i poprawki	Wprowadzanie podszczytów	Pielęgnowanie				Nawożenie	Melioracje wodne	Zabiegi agrotechniczne
	otwarte			pod osłoną				w uprawach i młodnikach	na grunt. proj. do odnowienia i zalesienia	razem	gleby			upraw (CW)	młodników (CP)	razem				
	halizny płazowiny zręby istnieją.	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń	razem													
	Powierzchnia zredukowana - ha																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BŚW	3.26		41.76				45.02	0.60	9.02	9.62	54.64		51.39	22.54	49.87	123.80			45.62	
BMŚW	37.08		183.49	20.52		0.10	241.19	0.45	48.26	48.71	289.90		272.50	73.70	174.30	520.50			234.55	
BMW	59.38		340.23	7.49		0.93	408.03	3.04	81.57	84.61	492.64		459.18	129.23	387.57	975.98			403.51	
BMB															0.67	0.67				
LMŚW	12.02		20.31	60.80			93.13	2.03	18.62	20.65	113.78		120.25	52.56	137.51	310.32			94.03	
LMW	26.10		24.61	39.69		0.80	91.20	0.94	18.22	19.16	110.36		129.36	79.17	228.81	437.34			89.08	
LŚW				3.81			3.81		0.77	0.77	4.58		3.81		0.11	3.92			3.81	
LW				15.38		0.27	15.65		3.13	3.13	18.78		18.43	2.78	6.39	27.60			15.65	
LŁ															2.51	2.51				
LMWYŻŚW	3.91			79.64		0.42	83.97	0.20	16.80	17.00	100.97		87.98	15.34	58.00	161.32			84.17	
LMWYŻW	4.46		5.53	60.83		0.85	71.67	0.08	14.32	14.40	86.07		80.38	20.33	56.50	157.21			69.15	
LWYŻŚW			4.94	302.92		9.17	317.03	1.65	63.40	65.05	382.08		348.10	100.75	211.79	660.64			318.68	
LWYŻW	17.76		7.43	276.69		8.02	309.90	2.14	61.96	64.10	374.00		337.44	90.92	220.20	648.56			303.54	
RAZEM	163.97		628.30	867.77		20.56	1680.60	11.13	336.07	347.20	2027.80		1908.82	587.32	1534.23	4030.37			1661.79	

9. ZAŁĄCZNIKI

9.1. Zarządzenie Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie uznania lasów za ochronne.

ZARZĄDZENIE Nr .88

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 12 listopada 1993 r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Brynek.

Na podstawie art.16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz.444 z późniejszymi zmianami) zarządza się, co następuje:

§ 1

1. Uznaje się za ochronne lasy, stanowiące własność Skarbu Państwa o łącznej powierzchni około 15.098 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Brynek w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach położone, według stanu na dzień 1.01.1982 r., jak niżej:

1/ w obrębie Wieszowa o powierzchni łącznej ok. 4160 ha, w tym:

a/ około 3.154 ha - jako lasy znajdujące się w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast, liczących ponad 50 tys.mieszkańców - w oddziałach:

1-122, 123cz, 124cz, 125-131, 135-137, 145, 152, 153, 163-178,

b/ około 1.006 ha - jako lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa,

w oddziałach: 123cz, 124cz, 132-134, 138-144, 146-151, 154-162,

2/ w obrębie Tworóg o powierzchni łącznej około 5.663 ha - jako lasy znajdujące się w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys.mieszkańców - w oddziałach od 1-218,

3/ w obrębie Brynek o powierzchni 5.275 ha - jako lasy znajdujące się w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys.mieszkańców - w oddziałach: od 1-22, 25-37, 39-48, 48A, 49-53, 55-67, 67A, 68-104, 104A, 105-186, 188-197, 199, 201-222.

2. Szczegółową powierzchnię lasów ochronnych określa plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brynek sporządzony na okres od 01.01.1993 do 31.12.2002 r.

§ 2

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 01 stycznia 1994r.



MINISTER
Stanisław Zeliński

9.2. Protokół Komisji Założeń Planu.

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KATOWICACH**



PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu

określający

**ZAŁOŻENIA DO SPORZĄDZENIA
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
W NADLEŚNICTWIE BRYNEK**

OBREB: Brynek, Tworóg, Wieszowa

na okres od 01.01.2012r. do 01.01.2021r.

(wg. zał. nr 1 do zarządzenia nr 12 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 lutego 2009r.)

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

Posiedzenie Komisji Założeń Planu (KZP) dla Nadleśnictwa Brynek, zwołanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach, odbyło się w dniu **30.03.2010r.** w siedzibie Nadleśnictwa.

W skład komisji weszli:

1. Przewodniczący:

Bogdan Gieburowski - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Katowicach.

2. Członkowie:

Andrzej Stoces – Nadleśniczy Nadleśnictwa Brynek,

Maria Labno – Naczelnik Wydziału Zagospodarowania Lasu RDLP w Katowicach,

Wojciech Drabik – Naczelnik Wydziału Zasobów RDLP w Katowicach,

Mirosław Nowak – Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Katowicach,

Grzegorz Guzik – Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Opolu,

Maciej Zborek – Inspektor Górnośląskiego Regionu Inspekcyjnego,

Grzegorz Janas – Główny Specjalista ds. Urządzenia Lasu RDLP w Katowicach (*protokolant*).

3. Zaproszeni goście:

Adam Jurzykowski – przedstawiciel Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach.

Szczegółową listę uczestników posiedzenia Komisji zamieszczono na końcu protokołu w formie załącznika.

Po wysłuchaniu referatu Nadleśniczego i koreferatu Głównego Specjalisty ds. Urządzenia Lasu RDLP w Katowicach oraz po przeprowadzonej dyskusji, KZP opracowała założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko.

Ustalenia:

1. Zakres rzeczowy zmian wewnętrznych i zewnętrznych.

Powierzchnia Nadleśnictwa na dzień 01.01.2010r. wynosi 16175,53 ha. Ruch gruntów w minionym okresie:

przyjęto: + 31,80 ha,

przekazano: – 143,93 ha,

bilans: – 112,13 ha.

2. Ocena stanu zaawansowania prac geodezyjnych w zakresie:

2.1. Porządkowanie dokumentacji stanu posiadania.

Dokumentacja stanu posiadania jest kompletna, jednakże zawiera wady, o których będzie mowa w dalszej części protokołu (pkt. 2.5). Mapy przeglądowe z uzgodnieniami przebiegu granic administracyjnych dróg i wód są w trakcie opracowania z terminem realizacji do 30.09.2010r.

2.2. Pomiary uzupełniające, podziały i rozgraniczenia.

Brak potrzeb w tym zakresie. Podziały działek były realizowane na bieżąco na podstawie zleceń szczegółowych.

2.3. Odtworzenie i stabilizacja zatartych granic własności.

Prace te zostaną zlecone i przeprowadzone w terminie do 30.03.2011r. Odtwarzanie zatartych granic poprowadzi Nadleśnictwo w pierwszej kolejności dla granic własności typu las-las.

2.4. Opracowanie dokumentacji do aktualizacji użytków i klas gruntów.

Aktualizacja użytków i klas gruntów jak również usuwanie rozbieżności pomiędzy rejestrem, a ewidencją powszechną dokonywana jest przedmiotem bieżąco. W przypadku ujawnienia rozbieżności prace te zostaną zlecone i przeprowadzone w terminie do 30.03.2011r.

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

Niezgodności uzytków gruntowych stwierdzone w trakcie terenowych prac taksacyjnych zostaną protokołami uzgodnione i spisane, jako dodatkowe elementy korygujące stan posiadania. Tak sporządzony wykaz rozbieżności podlegać będzie zatwierdzeniu przez Nadleśniczego i na podstawie jego decyzji zostanie ujęty w PUL.

2.5. Aktualizacja rejestru gruntów i mapy gospodarczej.

Rejestr gruntów w SILP jest aktualizowany na bieżąco i jest nie w pełni zgodny z ewidencją powszechną. Niezgodności polegają na:

- występowaniu w rejestrze gruntów w SILP urojonej numeracji działek ewidencyjnych,
- zmianie w przebiegu granic obrębów ewidencyjnych w mieście Gliwice
- liczne nieścisłości w przebiegu granic obrębów w pozostałych gminach,

Wykonawca w ramach prac dokona:

- stosownego przyporządkowania rzeczywistej numeracji działek do wydziełów leśnych
- weryfikację granic obrębów ewidencyjnych,
- uwzględnienie nowego podziału na obręby w rejestrze gruntów i na mapie gospodarczej nadleśnictwa.

Wykonawca dokona w/w korekt pod warunkiem przekazania przez Nadleśnictwo kompletnych dokumentacji (tj. wszystkich wypisów z rejestru gruntów, cyfrowych map ewidencyjnych z PODGiK, które prowadzą mapy w tej formie, map analogowych – dla pozostałych gruntów). Przygotowanie przez Nadleśnictwo i przekazanie Wykonawcy danych wyjściowych musi odbyć się w terminie do 30.03.2011r. Mapy gospodarcze zostaną zaktualizowane przez nadleśnictwo według stanu na dzień 01.01.2011r.

2.6. Przegląd i uzgodnienie pomiędzy Nadleśnictwem, a Wykonawcą prac geodezyjnych, gruntów związanych z gospodarką leśną.

Przegląd gruntów związanych z gospodarką leśną zostanie wykonany w terminie do 30.12.2010r., a jego wyniki uwzględnione w ewidencji powszechniej i w dokumentacji do celów taksacji.

2.7. Ujawnianie zarządu LP w księgach wieczystych.

Ujawniono zarząd Lasów Państwowych dla 99,40 % powierzchni. Do ujawnienia pozostaje zarząd nadleśnictwa dla pozostałej części. Termin realizacji nieznany.

2.8. Sprawdzenie położenia gruntów własnych względem swojego zasięgu terytorialnego.

Nadleśnictwo Brynek wraz z udziałem sąsiednich nadleśnictw dokonało przeglądu w tym zakresie. Grunty w zarządzie Nadleśnictwa położone są w zasięgu terytorialnym. Równocześnie stwierdza się, iż na terenie zasięgu Nadleśnictwa Brynek nie występują grunty w zarządzie innych nadleśnictw.

Aktualnie Nadleśnictwo Brynek jest w trakcie regulowania stanu prawnego działek nr: 158/90 i 159/91 obr. Kokotek w Gminie Lubliniec, dla których prowadzona jest księga wieczysta z wpisem o zarządzie Nadleśnictwa Koszęcin, a które położone są w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brynek.

3. Grunty sporne.

Nadleśnictwo posiada 6 przypadków gruntów spornych:

- a) dz. 1162/46 k.m.5 obr. Tworóg o pow. 1,8628 ha, oddział 47 I, m. Leśnictwa Pniowiec. W księdze wieczystej Tom IX Wykaz 292 Tworóg widnieje własność osoby fizycznej.
- b) dz. 435/43, 436/43 i 1235/135 k.m.1d2 obr. Stolarzowice o pow. 0,2682 ha, oddział 58 x Leśnictwa Stolarzowice. W księdze wieczystej Tom III Karta 40 Stolarzowice wpisana jest własność osoby fizycznej.
- c) dz. 232 i 235 k.m.1 obręb Koty o pow. 0,0700 ha, oddział 106 hx Leśnictwa Potempa. W księdze wieczystej KW 43068 i KW 43069 widnieje własność Gminy Tworóg.
- d) dz. 123/9 k.m.3Koty obr. Tworóg o pow. 0,5101 ha, brak lokalizacji leśnej. Dla w/w działki prowadzone są jednocześnie dwie księgi wieczyste KW 66874 własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Brynek oraz 6590 własności osoby fizycznej.
- e) dz. 548/1, 548/3, 615, 1348/1, 510/1, 510/3, 1359/1, 521/2, 523 obręb Zemiki Las o pow. 93,5915 ha, oddziały 171-178 Leśnictwa Bezechlebie. Grunty te zostały w ubiegłym czasie skomunalizowane przez Gminę Gliwice. Obecnie w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji prowadzone jest postępowanie w sprawach o uchylenie decyzji komunalizacyjnych.
- f) dz. 982, 983, 984 obr. Przyszówka o pow. 4,0278 ha, oddział 152 n, s, t Leśnictwa Łabędy. Grunty te zostały w ubiegłym czasie skomunalizowane przez Gminę Gliwice. Obecnie w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji prowadzone jest postępowanie w sprawach o uchylenie decyzji komunalizacyjnych.

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

Grunty te nie będą objęte zestawieniami tabelarycznymi planu urządzenia lasu, a jedynie zostaną ujęte w opisach taksacyjnych i rejestrze gruntów. W opisach taksacyjnych wydzielenia te będą opisane ostatnią literką w oddziale. W przypadku gruntów leśnych nie będą planowane żadne zabiegi, a wydzielenie te zostaną zaliczone do gospodarstwa specjalnego.

Kontury działek spornych wraz z numerami ewidencyjnymi zostaną wyróżnione na wydrukach map gospodarczych 1:5000 i map gospodarczo-przeładowych w skali 1:10000 wraz z podaniem powierzchni działki oraz użytku. W ramce mapy opisana będzie łączna powierzchnia gruntów spornych na arkuszu. W opisanu ogólnym zostanie zamieszczony wykaz gruntów spornych oraz omówiony ich charakter.

4. Grunty we współwłasności.

Nadleśnictwo posiada 3 działki (użytk. B) we współwłasności, powstałych po sprzedaży lokali z art. 40a ustawy o lasach, o łącznej powierzchni 0,6946 ha (udział nadleśnictwa to 0,1832 ha). Lokalizacja wg referatu Nadleśniczego.

Grunty te nie będą objęte zestawieniami tabelarycznymi planu urządzenia lasu, a jedynie zostaną ujęte w opisach taksacyjnych i rejestrze gruntów. W opisach taksacyjnych wydzielenia te będą opisane ostatnią literką w oddziale.

Kontury działek współwłasności wraz z numerami ewidencyjnymi zostaną wyróżnione na wydrukach map gospodarczych 1:5000 i map gospodarczo-przeładowych w skali 1:10000 wraz z podaniem powierzchni działki, udziału oraz użytku. W ramce mapy opisana będzie łączna powierzchnia współwłasności na arkuszu. W opisanu ogólnym zostanie zamieszczony wykaz gruntów we współwłasności oraz omówiony ich charakter.

5. Grunty przeznaczone do zalesienia.

Nie występują. W przypadku ujawnienia takich gruntów w trakcie prac taksacyjnych - wydzielenia te zostaną opisane w PUL, jako grunt leśny niezalesiony - do sukcesji naturalnej lub też zgodnie z obecną formą użytkowania - wg decyzji Nadleśnictwa.

6. Grunty przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne.

W Nadleśnictwie występują 10 przypadków takich gruntów o powierzchni ogólnej ok. 51,2235 ha. Są to grunty, które uzyskały zgodę Ministra na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne i do czasu ich faktycznego wyłączenia z produkcji decyzją właściwego organu pozostają gruntami rolnymi lub leśnymi. Lokalizacja wg referatu Nadleśniczego.

Grunty te zostaną opisane zgodnie ze stanem faktycznym na gruncie, tj. jako grunty leśne lub leśne niezalesione lub rolne.

7. Grunty objęte art. 40 ustawy o lasach.

Nadleśnictwo Brynek oczekuje od Rejonowego Zarządu Infrastruktury w Krakowie ostatecznego rozwiązania kwestii kompleksu wojskowego nr 3260 Przechlebie o pow. 25,5086 ha tj. zakończenia prac rozbiórkowych obiektów budowlanych i przekazania gruntu nadleśnictwu przed rozpoczęciem prac taksacyjnych.

Lokalizacja wg referatu Nadleśniczego.

Nadleśnictwo prowadzi rejestr tych gruntów (ew. jako oddzielny, jeżeli wyłączone je z zarządu).

Stosowne fragmenty (wyciągi) opisów i planów Nadleśnictwo przekaże użytkownikowi. Odpłatność z przekazanie wyciągów uzależniona jest od zapisów umowy.

Nadleśnictwo, zgodnie z umową, prowadzi nadzór nad przestrzeganiem warunków użytkowania gruntów w zakresie ustalonym w art. 40 ust. 3.

W przypadku wykorzystywania tych gruntów niezgodnie z celami, dla których zostały oddane w użytkowanie lub prowadzenia gospodarki leśnej w sposób niezgodny z planem urządzenia lasu Dyrektor Generalny, na wniosek dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych, pozbawia jednostkę prawa użytkowania.

8. Grunty wyłączone z produkcji a pozostające na stanie LP.

W Nadleśnictwie występują 4 przypadki takich gruntów o powierzchni ogólnej ok. 4,6690 ha. Lokalizacja wg referatu Nadleśniczego.

Grunty te zostaną opisane, jako nieleśne.

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

9. Deklaracja Nadleśniczego dotycząca przekazania Wykonawcy prac urządzeniowych dokumentacji d/c taksacji.

Przekazanie Wykonawcy prac urządzeniowych kompletu dokumentacji do celów taksacji nastąpi najpóźniej w terminie do 30.03.2011r.

Przekazanie dokumentacji w postaci importu kopii bazy SILP do programu „Taksator” oraz przekazanie kopii danych geometrycznych nastąpi protokółarnie w oparciu o Zarządzenie nr 13 DGLP z 20 marca roku 2007 (po wcześniejszej aktualizacji bazy i warstw wektorowych za 2010r.).

Wszystkie zmiany ewidencyjne przeprowadzone w nadleśnictwie po w/w terminie przekazania, zostaną uwzględnione przez Wykonawcę prac pod warunkiem przekazania kompletnego wypisu i wycisu działki wraz z współrzędnymi pomiaru. Komisja ustaliła, iż przyjmowanie tych zmian, w roku wykonywania taksacji, może mieć miejsce w terminie do 30.09.2011r. Termin ten musi być bezwzględnie przestrzegany.

Wykonawca prac za podstawę stanu posiadania Nadleśnictwa przyjmie powierzchnię z powszechnej ewidencji gruntów ustaloną na bazie materiałów ewidencyjnych z PODGiK - pozyskanych przez Nadleśnictwo. Wynikłe różnice pomiędzy powszechną ewidencją gruntów a rejestrem z SILP będą każdorazowo uzgadniane pomiędzy Wykonawcą a Nadleśnictwem.

Dokumentacja geodezyjna przekazana zostanie protokółarnie wykonawcy prac przez Nadleśnictwo wraz z zaistniałymi w okresie 30.03.2011r. - 30.09.2011r. zmianami.

Zmiany rejestru gruntów zaistniałe po terminie 30.09.2011r. nie będą uwzględnione w bazie programu „Taksator” przekazanej Nadleśnictwu w 2012 roku. Tego typu zmiany będą wprowadzane samodzielnie przez Nadleśnictwo po procesie instalacji nowej bazy SILP.

10. Uczytelnienie podziału powierzchniowego.

10.1. Zmiany podziału powierzchniowego.

Komisja podjęła decyzję o połączeniu trzech obrębów leśnych w jeden. Procedura zostanie przeprowadzona w oparciu o treść Zarządzenia DGLP nr 30 z dnia 29 listopada 1996r. Niezbędne prace Nadleśnictwo Brynek musi wszcząć natychmiast. Zgodnie z treścią w/w zarządzenia wszelkie zmiany polegające na tworzeniu, likwidacji, łączeniu, podziale oraz przekazaniu bądź przyporządkowaniu obrębów leśnych wprowadzone mogą być tylko w wyjątkowych przypadkach i w formie decyzji Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych na wniosek Dyrektora RDLP.

Przyjęty tok postępowania:

- ✓ Nadleśnictwo zobowiązane jest po KZP przygotować projekt połączenia obrębów zgodnie z w/w zarządzeniem,
- ✓ W/w projekt należy przesłać do RDLP w terminie do 30.09.2010r.
- ✓ Dyrektor RDLP skieruje wniosek o zgodę na połączenie obrębów do DGLP.
- ✓ Po uzyskaniu zgody DGLP - na początku 2011r. Nadleśnictwo na testowej bazie SILP dokona połączenia obrębów i przenumeryuje oddziały. Ustalono, aby numeracja oddziałów została specyficznie zmodyfikowana, co ułatwi identyfikację. Numery oddziałów z dawnego obr. Tworóg będą zaczynały się od cyfr 300, a numery z dawnego obr. Wieszowa od cyfr 500. Ten sposób numeracji pozwoli utrzymać ciągłość historyczną identyfikacji oddziału.
- ✓ Wiosną 2011 Wykonawca pobierze kopię bazy SILP z bazy testowej.
- ✓ Cały ostatni rok PUL (2011r.) Nadleśnictwo pracuje na „starym podziale” na trzy obręby.
- ✓ Do dnia 31.12.2011r. Nadleśnictwo musi samodzielnie wprowadzić zmiany obrębów do SILP wg nowego podziału (ważne dla prawidłowego odniesienia czynności za pierwszy rok planu – już na nowe adresy leśne).
- ✓ Wiosną 2012r. Wykonawca przekaze nową bazę SILP do zainstalowania w Nadleśnictwie.

10.2. Zmiany numeracji oddziałów.

Ustalenia j/w.

10.3. Zmiany wielkości ostępów.

Nie przewiduje się.

10.4. Zmiany kierunków cięć.

Nie przewiduje się.

10.5. Konserwacja, wyznaczanie i przecinanie linii oddziałowych, ostępowych).

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

Pozostałe do wykonania prace z tego zakresu Nadleśnictwo zakończy w terminie do 31.03.2011r.

W przypadku ujawnienia w trakcie prac terenowych nieczytelnych linii oddziałowych lub ostepowych proponuje się, aby Wykonawca wyznaczył te linie, natomiast przecięcia dokona Nadleśnictwo we własnym zakresie.

10.6. Konserwacja i uzupełnienie znaków (kamieni, słupów), oddziałowych.

Prace te wykonywane są przez Nadleśnictwo na bieżąco.

W razie ujawnienia podczas prac terenowych dalszych potrzeb z zakresu uzupełnienia i odnowienia znaków oddziałowych Nadleśnictwo wykona te prace we własnym zakresie.

10.7. Sposoby oznaczenia granic oddziałów i pododdziałów w terenie.

Komisja zdecydowała zasadniczo o odstąpieniu oznaczania w terenie farbą lub też obręczkami granic oddziałów i pododdziałów, za wyjątkiem linii projektowanych.

W miarę możliwości należy utrzymać istniejące litery wydzielen w przypadku drzewostanów takich jak: WDN, rezerwat, itp.

11. Podział na leśnictwa.

Aktualnie Nadleśnictwo podzielone jest na 12 leśnictw. Docelowo na dzień 01.01.2012r. Nadleśnictwo przewiduje stan 11 leśnictw. Podział na leśnictwa zostanie przyjęty wg stanu faktycznego na 01.01.2012r.

Wykonawca zaktualizuje numery leśnictw i nada im kolejne numery. Nadleśnictwo dokona takiej zmiany w SILP przed rozpoczęciem nowego okresu obowiązywania PUL, tj. w terminie do 31.12.2011r.

12. Ustalenie sposobu i zakresu wykorzystania danych z opracowania siedliskowego.

Do potrzeb prac przyjęte zostanie istniejące opracowanie siedliskowe z 2006r., w maksymalnym stopniu dostosowane do wymogów programu „Taksator”. Do opisów drzewostanów zostaną wprowadzone: rodzaj siedliska, wariant uwilgotnienia, stan siedliska, podtyp gleby, gatunek gleby i cecha gleby. W przypadku lasów przejętych/gruntów zalesionych taksatorzy oszacują podczas taksacji typ siedliskowy lasu na podstawie rama, drzewostanu oraz gleby (bez odkrywek).

13. Ustalenie i uzgadnianie cech drzewostanów.

Cechy drzewostanów zostaną nadane zgodnie z § 26 IUL. Cecha będzie podawana wówczas, gdy jest ona dostatecznie udokumentowana, a jeżeli nie ma takiej pewności zostanie pominięta. Cechy drzewostanów niemożliwe do rozpoznania podczas prac terenowych, zostaną określone w oparciu o dane dostarczone Wykonawcy planu przez Nadleśnictwo.

14. Podział lasów ze względu na dominujące funkcje.

14.1. Lasy rezerwatowe:

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 1 rezerwat przyrody. Powierzchnia łączna to ok. 24,54 ha. Szczegóły w pkt. 24 protokołu.

14.2. Lasy ochronne:

Lasy te zajmują łącznie ok. 15045 ha. Do opracowania przyjęty zostanie obowiązujący dotychczas podział na kategorie ochronności.

14.3. Lasy gospodarcze (wielofunkcyjne).

Lasy te zajmują powierzchnię ok. 72 ha.

15. Wyróżnienie gospodarstw.

Zgodnie z § 82 pkt. 6 IUL – gospodarstwa: S, O, GP i R tworzy się bez względu na ich powierzchnię. Natomiast gospodarstwo zrębowe w lasach gospodarczych (GZ) oraz przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ) zostaną utworzone, jeżeli ich powierzchnia przekroczy 100ha.

15.1. Gospodarstwo specjalne (S).

W skład wchodzi:

- rezerwat,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa.

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

- lasy na terenach szkód górniczych,
- lasy w bezpośrednim sąsiedztwie miasta tzw. „przysiedlowe”,
- lasy do masowego wycieczku,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (w tym na siedliskach lęgowych i bagiennych oraz przyrodnicze siedliska priorytetowe),
- lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- lasy na gruntach spornych,

15.2. Gospodarstwo lasów ochronnych (O).

W skład wejdą wszystkie drzewostany zaliczone do lasów ochronnych z wyjątkiem drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego i przebudowy.

15.3. Gospodarstwo zrębowe w lasach gospodarczych (GZ).

Ponieważ zgodnie z treścią referaty lasy gospodarcze zajmują tylko 72 ha – to zgodnie z § 82 pkt. 6 IUL gospodarstwo takie nie zostanie utworzone.

15.4. Gospodarstwo przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ).

Ponieważ zgodnie z treścią referaty lasy gospodarcze zajmują tylko 72 ha – to zgodnie z § 82 pkt. 6 IUL gospodarstwo takie nie zostanie utworzone.

15.5. Gospodarstwo przebudowy (R).

Zostanie utworzone z drzewostanów w lasach gospodarczych i ochronnych wymagających przebudowy bez drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego. Hierarchia potrzeb w zakresie przebudowy opisana jest w pkt. 20 protokołu.

16. Sposoby wykonywania inwentaryzacji lasu do PUL.

Zgodnie z obowiązującym obecnie sposobem inwentaryzacji zasobów drzewnych w obrębie, tj. statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych, obejmująca trzy etapy:

- 1) szacunek miąższości w poszczególnych drzewostanach z wykorzystaniem „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów” B. Szymkiewicza i powierzchni próbnych relaskopowych – podczas sporządzania opisu taksacyjnego;
- 2) inwentaryzacja miąższości na losowych powierzchniach próbnych;
- 3) wyrównanie (równanie regresji) miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku w warstwach gatunkowo-wiekowych na podstawie pomiaru drzew na powierzchniach próbnych.

Rezygnuje się z szacowania miąższości dla podrostu i gatunków uznawanych za krzewiaste na powierzchniach kołowych i w opisie taksacyjnym.

W trakcie prac terenowych zostaną zinwentaryzowane szkody natury biotycznej i abiotycznej (wiatrolomy, uszkodzenia od owadów i zwierzyny) łącznie z I klasą wieku, z podaniem dla stopni od I do 3 głównej przyczyny uszkodzeń.

W uzgodnieniu z Nadleśnictwem należy zinwentaryzować i nanieść na mapę ochrony lasu:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny,
- ogniska gradacyjne,
- powierzchnie drzewostanów na gruntach porolnych,
- lokalizację pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę,
- powierzchnie upraw i młodników uszkodzonych przez zwierzynę łowną w rozmiarze istotnym gospodarczo,

17. Przyjęcie wieków rębności.

17.1. Ustalane przeciętne wieki rębności:

gatunek	wiek rębności
Dąb	160
Jesion	160

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

Buk	120
Modrzew	120
Sosna	120
Jawor	120
Świerk	100
Brzoza	80
Lipa	80
Grab	80
Olsza czarna	80
Olsza szara	40
Topola	40
Osika	40

W/w wieki rębności mieszczą się w ramach określonych w „Wykazie wieków rębności dla sosny, świerka, jodły, buka i dębu”, stanowiącym załącznik do Zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego LP z dnia 19 maja 2004 r. w sprawie zmian w IUL.

Zgodnie z § 83 pkt. 4,6 IUL - przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. Oznacza to, iż nie każdy drzewostan, w którym gatunek panujący osiągnął wiek rębności musi podlegać użytkowaniu rębniemu. Wiek dojrzałości rębnej drzewostanu zostanie określony indywidualnie przez taksatora w oparciu o stan drzewostanu (rzeczywisty skład, jakość, uszkodzenia, stan odnowienia, okres odnowienia, itp.).

18. Projektowanie użytkowania rębego i przedrębego.

18.1. Rodzaje rębni wiodących oraz zastępczych według typów siedliskowych lasu (STL), gospodarczych typów drzewostanów (GTD) oraz orientacyjny skład gatunkowy upraw.

Wysoki poziom udziału gatunków domieszkowych i pomocniczych zapewni gospodarzowi (leśniczemu) większą swobodę doboru tych gatunków, pozwalając uwzględnić znaczne zróżnicowanie siedlisk oraz mikrosiedliska.

Siedlisko	GTD	Ramowy skład gatunkowy odnowień	Rębnia	
			zasadnicza	zastępcza
B _{św}	Bk-So	So 70% _o , Bk 30% _o , Brz, Db i inne pjd	Ib	Ic
	So*	So 90% _o i in. 10% _o	Ib	Ic
B _w	Św-So	So 50% _o , Św 30% _o , Db, Brz i in. 20% _o	Ib	Ic
	Św-So*	So 60% _o , Św 30% _o , Db, Brz i in. 10% _o	Ib	Ic
B _b	So	So 90% _o , Brz, Ol i in. 10% _o	bez rębni	bez rębni

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

BMśw	Md-So	So60 ^o %, Md30 ^o %, Bk,Db,Św,Brz i in. 10 ^o %	Ib	IIIa
	So*	So60 ^o %, Św20 ^o %, Md,Db, Brz i in. 20 ^o %	Ib	IIIa
BMw	Św-Db-So	So50 ^o %, Db20 ^o %, Św20 ^o %, Ol,Brz i in. 10 ^o %	Ib	IIIa
	Św-So*	So50 ^o %, Św30 ^o %, Db,Brz i in. 20 ^o %	Ib	IIIa
BMb	Brz-So	So60 ^o %, Brz30 ^o % i in. 10 ^o %	bez rębni	bez rębni
LMśw	Md-So-Db	Db30 ^o %, So30 ^o %, Md20 ^o %, Bk,Lp i in. 20 ^o %	III	Ib,c
	Db-Md-So*	So50 ^o %, Md20 ^o %, Db20 ^o % i in. 10 ^o %	IIIa	Ib,c
LMw	So-Db	Db40 ^o %, So40 ^o %, Św,Ol,Lp i in. 20 ^o %	IIIb	IIIa
	Db-So*	So50 ^o %, Db30 ^o %, Św,Ol,Lp i in. 20 ^o %	IIIa	IIIb
Lśw	Db-Bk	Bk50 ^o %, Db30 ^o %, Wz,Lp,Gb,Md i in. 20 ^o %	IIIb	IVd
Lw	Js-Db	Db50 ^o %, Js30 ^o %, Wz,Gb,Ol,Lp i in. 20 ^o %	IIIb	II, IVd
Ol	Ol	Ol70 ^o %, Brz,Św i in. 30 ^o %	Ib,c	IIIa
Olj	Ol-Js	Js40 ^o %, Ol30 ^o %, Db,Wz,Św i in. 30 ^o %	bez rębni	bez rębni

* - wariant dotyczy tylko leśnictw Potempa, Krywałd, Tworóg, Nowa Wieś.

Do momentu ustąpienia choroby jesionu dopuszcza się stosowanie zamiennie Db,s, Jw, Wz, Św, Bez,om, Ol.

Wyjątkowo dopuszcza się modyfikację gospodarczych typów drzewostanu, ale tylko w przypadkach uzasadnionych, wynikających z występujących mikrosiedlisk, stopnia uwilgotnienia siedliska oraz rzeczywistego składu gatunkowego drzewostanu, przy zachowaniu głównego gatunku GTD. Wykaz zmian podlega zatwierdzeniu NTG.

Składy odnowieniowe mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem występujących mikrosiedlisk, stopnia uwilgotnienia i stanu siedliska. Zgodnie z treścią § 30 pkt. 6 ZHL - nadleśniczy w trakcie realizacji PUL może zmienić docelowy skład gatunkowy upraw do 30^o% udziału łącznie dla gatunków głównych.

18.2. Użytkowanie rębne.

Rezygnuje się z użytkowania rębnego drzewostanów rosnących na siedliskach łęgowych i bagiennych oraz innych o bardzo znacznym stopniu uwilgotnienia. Drzewostany na siedliskach borów suchych będą podlegać użytkowaniu rębniemu tylko w przypadku borów nienaturalnych, nie porośniętych formacjami właściwymi dla tego siedliska, dotyczy to głównie borów chrobotkowych.

W przypadku drzewostanów rębnych zlokalizowanych wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych (drogi publiczne: krajowe, wojewódzkie, powiatowe) oraz przy głównych naturalnych ciekach i zbiornikach wodnych itp. wyznaczone zostaną działki zrębne, na których prowadzone będzie użytkowanie rębne poprzez odpowiednie cięcia o charakterze rębni złożonych mające na celu wykształcenie stref przejściowych - ekotonów. Przy zrębach usytuowanych poprzecznie - pozostawione zostaną kępy. Ogólna informacja o obowiązku i zasadach kształtowania takich stref zostanie podana w

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

Elaboracie. Celem jest kształtowanie takich stref już w drzewostanach przedrębnych (podsadzenia produkcyjne, prowadzenie podszytów itp.).

W Elaboracie zostanie zapisana informacja o wymogu „zachowania zasobów genowych najstarszych, autochtonicznych i rodzimych populacji drzew leśnych” przy realizacji PUL.

W przypadku drzewostanów przeszlorębnych oraz rębnych silnie uszkodzonych o złym stanie sanitarnym dopuszcza się w wyjątkowych uzasadnionych przypadkach, stosowanie rębni zupełnych również na żyznych siedliskach (w dolnych granicach wielkości zrębów).

Okresy odnowienia:
dla rębni II, IIIb – 20-30 lat,
dla rębni IIIa – 15 lat,
dla rębni IVd – 20-40 lat
Nawrót cięć – 5 lat.

Wysokość strat po cięciu uprzętającym w istniejącym młodym pokoleniu proponuje się przyjąć na poziomie 10% w rębni IIIa oraz 20% w pozostałych rębniach złożonych.

18.3. Użytkowanie przedrębne.

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębego w obrębie leśnym będzie określony w PUL na podstawie opisów taksacyjnych, a etat miazszościowy zostanie ustalony podczas Narady Techniczno-Gospodarczej.

W planie cięć przedrębnych zabieg CP-P powinien być planowany wyłącznie na pozycjach gdzie możliwe jest pozyskanie grubizny.

Nie planować zabiegów dwunawrotowych.

Do użytkowania przedrębego zasadniczo nie należy projektować drzewostanów niewymagających takich zabiegów (drzewostany stabilne, starszych klas wieku) oraz drzewostanów rębnych nieobjętych planem cięć użytków rębnych.

19. Planowanie hodowlane z uwzględnieniem lokalnych warunków produkcji leśnej.

- Poprawki – zaplanować w wysokości do 20% od sumarycznej powierzchni zakładanych upraw.
- Pielęgnowanie gleby – planować w uprawach w wieku 1-3 lat. Na siedliskach żyzniejszych w wieku 1-5 lat.
- Czyszczenia wczesne – rozmiar powierzchniowy zostanie ustalony w drodze uzgodnień na indywidualnych pozycjach planu.
- Czyszczenia późne – wg potrzeb hodowlanych.
- Melioracje agrotechniczne – wg potrzeb hodowlanych.
- Czyszczenia późne – wg potrzeb hodowlanych.
- Dolesienia – istniejące w drzewostanach powierzchnie otwarte o znaczeniu ekologicznym (tj. mszary, polanki, mlaki itp.) oraz laki mniejsze niż 0,10 ha nie projektować do dolesień.
- Ewentualne potrzeby projektowania podsadzeń produkcyjnych jak i wprowadzania drugiego piętra należy określić w uzgodnieniu z Nadleśnictwem po pracach terenowych i przedstawić do akceptacji NTG.

W ramach planowania hodowlanego Wykonawca przy współpracy z Nadleśnictwem wytypuje nowe i zweryfikuje stare GDN.

20. Przebudowa drzewostanów w tym hierarchia potrzeb dotyczących przebudowy.

Hierarchia pilności przebudowy drzewostanów:

- drzewostany o wskaźniku zadrzewienia poniżej 0,6 oraz niskiej jakości technicznej za wyjątkiem pożądanych zbiorowisk zastępczych.

- drzewostany o składzie niezgodnym z GTD – w pierwszej kolejności lite drzewostany sosnowe na siedliskach Lśw, LMw, LMśw.

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy na najbliższe 10-letnie w formie użytkowania rębego przedstawiony zostanie do akceptacji na NTG, w trakcie której podjęta zostanie ostateczna decyzja o utworzeniu gospodarstwa przebudowy. Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy może obejmować również drzewostany rębne i przeszlorębne. W Elaboracie będzie zamieszczona informacja o przebudowie prowadzonej również poza gospodarstwem przebudowy.

W drzewostanach zaliczonych do gospodarstwa przebudowy, dopuszcza się skrócenie okresu przebudowy i zastosowanie rębni prostych, w zależności od ich stanu zdrowotnego.

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

21. Uboczne użytkowanie i zagospodarowanie łowieckie.

Mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej zostanie wykonana w oparciu o dane uzyskane w trakcie prac urządzeniowych oraz dane Nadleśnictwa. Będą na niej zamieszczone informacje odnośnie infrastruktury łowieckiej, granic obwodów łowieckich, szkód od zwierzyny, ostoi zwierzyny, itp. Wykaz obwodów łowieckich wg lokalizacji z referatu Nadleśniczego.

22. Rekreacyjne zagospodarowanie lasu.

W trakcie prac urządzeniowych zostaną zinwentaryzowane obiekty i urządzenia turystyczne położone na terenie lasów. Zostaną one zaznaczone na *mapie przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego*. Mapa zawierać będzie również, wskazane przez Nadleśnictwo na terenie lasów urządzenia rekreacyjne oraz istniejące obiekty rekreacyjne, edukacji ekologicznej, osobliwości turystyczne lub przyrodnicze położone w sąsiedztwie lasów.

23. Ochrona lasu, w tym ochrona przeciwpożarowa.

23.1. Ochrona lasu.

Przy opracowaniu zagadnień ochrony lasu wykorzystana zostanie dokumentacja przekazana przez Zespołu Ochrony Lasu w Opolu.

23.2. Ochrona przeciwpożarowa.

Tematyka zagrożenia pożarowego opracowana będzie w oparciu o dane Nadleśnictwa. Pozwola one ustalić kategorię zagrożenia pożarowego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. Na podstawie tych danych zostanie sporządzona *mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej*, która zostanie uzgodniona z Komendantem Wojewódzkim Straży Pożarnej. Na mapie tej zostaną również naniesione planowane dojazdy pożarowe wg lokalizacji zaproponowanej przez Nadleśnictwo. W Elaboracie wskazane zostaną potrzeby z zakresu zabezpieczenia p-poż., w tym analiza docelowej sieci dróg.

23.3. Lasy w strefach uszkodzeń przemysłowych.

Cały obszar Nadleśnictwa znajduje się pod wpływem szkodliwych emisji przemysłowych:

- w I strefie uszkodzeń ok. 4687 ha
- w II strefie uszkodzeń ok. 11533 ha
- w III strefie uszkodzeń ok. 286 ha

Lokalizacja stref uszkodzeń przemysłowych zostanie przyjęta z dotychczasowego planu urządzenia lasu. Nie należy jednak redukować przyrostu drzewostanów ze względu na brak ustalonej metodyki.

24. Aktualizacja programu ochrony przyrody.

Aktualizacja POP zostanie wykonana poprzez wprowadzenie nowych dodatkowych informacji dotychczas nieuwzględnionych, w tym danych z „Inwentaryzacji Przyrodniczej siedlisk oraz gatunków flory i fauny”, w uzgodnieniu z RDLP Katowice. Pozostałe walory przyrodnicze zostaną ujęte w oparciu o dane zinwentaryzowane w czasie prac urządzeniowych oraz na podstawie informacji pozyskanych z dostępnych publikacji, jak również od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, poza tym z urzędów gmin i starostw powiatowych, parków krajobrazowych, itp oraz Nadleśnictwa.

Drzewostany ujęte w „Inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk ...”, wykonanej przez nadleśnictwo należy scharakteryzować w Programie Ochrony Przyrody, a leśne siedliska priorytetowe włączyć do gospodarstwa specjalnego. Zaprojektowane wskazania gospodarze w tych drzewostanach nie mogą naruszyć ich walorów. W strefie stanowisk ksylobiontów należy zadbać o pozostawienie bazy martwego drewna. W POP zapisana będzie informacja o obowiązku ochrony tych stanowisk.

W przypadku siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 plan zadań ochronnych i plan ochrony obszaru Natura 2000 określać będzie szczegółowy zakres koniecznych działań ochronnych, ustalenia indywidualnych sposobów gospodarowania na nich np. składy odnowieniowe, zabiegi, itp.

Opis obiektów zabytkowych należy ograniczyć do tych, które znajdują się na gruntach będących w zarządzie lasów Państwowych.

Dane zawarte w tym Programie zostaną zamieszczone w opisach taksacyjnych (informacje różne) oraz w zestawieniach dla leśniczych, jako wykazy walorów przyrodniczych. W oparciu o te dane zostaną wykonane nowe mapy walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000 do Programu Ochrony

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

Przyrody oraz tabele, zestawienia. Na mapach gospodarczo-przeglądowych projektowanych cięć w skali 1:10000 oraz przeglądowych projektowanych cięć w skali 1:25000 zamieszczone zostaną informacje nt. walorów przyrodniczych.

24.1. Obszary chronione (informacje z POP).

• Rezerваты przyrody

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się rezerwat przyrody:

- ✓ „Segiet” o pow. 24,54 ha. Rezerwat posiada aktualny plan ochrony rezerwatu zatwierdzony 30.11.2006r przez Wojewodę Śląskiego. Wokół rezerwatu utworzona jest na pow. 81,31 ha otulina bez sprzecyzowanych funkcji. Przedmiotem ochrony jest drzewostan bukowy pochodzenia naturalnego w wieku 150 – 170 lat.

• Parki krajobrazowe

Nie występują.

• Użytki ekologiczne

- ✓ „Staw w Potempie” - o pow. 4,99 ha – oddz. 47 s t obręb Tworóg utworzony uchwałą Rady Gminy Krupski Młyn XIV/87/95.

- ✓ „Torfowisko w Kotach” – 10,93 ha – 65 j, k 66 b, f, g, 67d,f,i obręb Tworóg utworzony Rozporządzeniem Wojewody Śląskiego z 14.06.2007r.

• Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Nie występują.

• Stanowiska dokumentacyjne

Nie występują.

• Obszary chronionego krajobrazu

Nie występują.

• Pomniki przyrody

Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Brynek występuje obecnie 61 uznanych pomników przyrody, w tym 1 głaz narzutowy (pomnik przyrody nieożywionej).

• Obszary ochrony strefowej

✓

Z uwagi na uszkodzenie gniazda i brak potwierdzonego gniazdowania w tym miejscu bociana czarnego Nadleśnictwo wystąpiło w roku 2008 do Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody z wnioskiem o likwidację strefy. Do tego czasu odpowiedzi nie uzyskano.

• Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Na terenie Nadleśnictwa Brynek stwierdzono występowanie gatunków roślin chronionych: chrobotek reniferowy (*Caldonia rangiferina*) chrobotek koralkowy (*Cladonia coccifera*), widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*) bagno zwyczajne (*Ledum palustre*) rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), mącznica lekarska (*Arctostaphylos uva-ursi*), tojad dziobaty (*Aconitum variegatum*) orlik pospolity (*Aquilegia vulgaris*), dziewięcisz bezłodygowy (*Carlina acaulis*), bulawnik czerwony (*Cephalothera rubra*), obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*), kruszczyk rdzawopurpurowy (*Epipactis atropurpurea*), lilia złotogłów (*Lilium martagon*), listera jajaowata (*Listera ovata*), wyblin jednolistny (*Malaxis monophyllos*), grzebel żółty (*Nuphar luteum*), storczyk szerokolistny (*Orchis latifolia*), pierwiosnka wyniosła (*Primula elatior*), mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus*), gniadosz rozestłany (*Pedicularis silvatica*), przylaszczka pospolita (*Hepatica nobilis*), barwinek pospolity (*Vincetoxicum minor*), ciemiężca zielona (*Veratrum lobelianum*), śnieżyczka przebiśnieg (*Galanthus nivalis*) nasączal pospolity (*Ophioglossum vulgatum*), kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*) jarzab brzek (*Sorbus torminalis*).

Z gatunków zwierząt chronionych, których miejsca bytowania i rozrodu określono stwierdzono występowanie bobra europejskiego (*Castor fiber*) i żurawia zwyczajnego (*Grus grus*).

Nie zinwentaryzowano stanowisk grzybów chronionych.

• Ważniejsze obiekty kultury materialnej

Nie występują.

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu - Nadleśnictwo Brynek

24.2. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej w LP.

Nadleśnictwo Brynek w roku 2007 przeprowadziło szczegółową inwentaryzację siedlisk i gatunków „naturowych” zgodnie z Zarządzeniem Nr 31 Dyrektora Generalnego LP z dnia 9 lipca 2006r. w sprawie ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowaniu zmian w ekosystemach leśnych.

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych zinwentaryzowano następujące siedliska „naturowe” występujące na gruntach Nadleśnictwa Brynek:

- (9170) grąd środkowo-europejski i subatlantycki – 77,09 ha
- (91E0) łęgi wierzbowo-topolowe, jesionowe i olszowe – 21,56 ha
- (9110) kwaśne buczyny – 59,92 ha
- (91F0) łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe – 79,15ha
- (91D0) bory i lasy bagienne – 20,00 ha
- (9190) pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy – 5,00 ha
- (6410) łąki trzęślicowe - 2,47 ha
- (7150) obniżenia dolinkowe torfowisk – 0,62 ha
- (9130) żyzne buczyny - 26,20 ha
- (9150) ciepłolubne buczyny storczykowe - 13,05 ha

Wykaz gatunków naturowych występujących na terenie Nadleśnictwa:

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych zinwentaryzowano następujące gatunki „naturowe” występujące na gruntach Nadleśnictwa Brynek:

- trzcza grzebieniasta *Triturus cristatus*

- czerwonończyk nieparek *Lycanea dispar*

24.3. Obszary ochrony – sieć Natura 2000 (na podstawie danych z POP oraz aktualnego Standardowego Formularza Danych - SDF ze stron internetowych Ministerstwa Środowiska).

• Specjalne obszary ochrony siedlisk

✓ „Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie” (PLH 240003) – częściowo na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Brynek. Z ogólnej powierzchni obszaru ochrony 3490,80 ha w jego skład zaliczono 807,89 ha gruntów Lasów Państwowych obrębu Wieszowa. Obszar został wyznaczony dla ochrony siedlisk bytowania kilku gatunków nietoperzy. Nie ma planu zadań ochronnych.

Nadleśnictwo Brynek, na etapie opracowywania planów zadań ochronnych dla ww. obszarów, będzie wnioskowało o dokonanie korekty granic powyższych obszarów ze względu na niewyjaśnione dotychczas nieścisłości w tym zakresie.

• Obszary specjalnej ochrony ptaków

Nie występują.

• Nowe obszary zgłoszone do konsultacji

Nie występują.

25. Prognoza oddziaływania na środowisko.

Na podstawie art. 46 w związku z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227), oraz zgodnie z treścią załącznika nr 1 do Zarządzenia nr 12 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 lutego 2009r. w sprawie zmiany Instrukcji Urządzania Lasu, Dyrektor RDLP w Katowicach wystąpił z wnioskiem do Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Uzgodnienie takie uzyskano.

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

W związku z powyższym wypracowane w trakcie Komisji Założeń Planu „Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu” wraz z w/w uzgodnieniami zostaną upublicznione na BIP RDLP w Katowicach.

Ustalenia planu urządzenia lasu obejmują obszar Natura 2000 (istniejący tj. wyznaczone i projektowane tj. w trakcie konsultacji).

Zadania ujęte w PUL, nie będą dotyczyły przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ujętych w:

- Dyrektywie Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Załącznik II, dział 1 Rolnictwo pkt. d) –wstępne zalesianie, jeżeli może doprowadzić do niekorzystnych zmian ekologicznych, oraz rekultywacja terenów w celu przekształcenia je w inny rodzaj użytkowania gruntów,
- Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Punkty:
 - 77) zmiana lasu lub nieużytku na użytek rolny, o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha; oraz
 - 79) zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha lub wylesienia terenów o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu.

Plan urządzenia lasu nie będzie wyznaczał ram dla innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – w rozumieniu art. 46 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku ... W szczególności PUL nie będzie zawierał elementów, które mogłyby być przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko tj. projektów w zakresie infrastruktury technicznej:

- 1) budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych i sanitarnych,
- 2) budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- 3) budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- 4) urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji.

Opisowo przedstawione w PUL potencjalne, przyszłe potrzeby w zakresie infrastruktury tj. modernizacji i remontu dróg oraz budynków nie stanowią żadnej podstawy ich wykonania. Wszystkie te przedsięwzięcia wymagają osobnych projektów i postępowań administracyjnych i wtedy mogą być realizowane przez Nadleśnictwo niezależnie od zapisów PUL.

PUL nie będzie zawierał propozycji zadań mających wpływ na zdrowie i życie ludzi (na warunki sanitarno-higieniczne otoczenia) tj. stosowania środków chemicznych, służących do zwalczania owadów, grzybów pasożytniczych i chwastów, a tym samym nie będzie powodował wystąpienia ryzyka dla zdrowia i życia ludzi.

25.1. Propozycja zakresu i szczegółowości wykonania prognozy oddziaływania PUL na środowisko, oraz na obszar Natura 2000

Na podstawie art. 51-52 oraz w związku z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227), opisuje się poniżej, uzgodnienie wniosku o zakresie i stopniu szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu będzie zawierała:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, (wykorzystane dane literaturowe - publikowane i niepublikowane, dane taksacyjne, wyniki sporządzonej inwentaryzacji przyrodniczej, SDF Natura 2000, materiały zbierane do planów ochrony, zadań ochronnych, programów ochrony itp., ustalenia tych planów, zadań, programów i strategii, niepublikowana wiedza „z terenu”, dane z parków krajobrazowych, RDOŚ),
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informację o braku transgranicznego oddziaływania,
- e) streszczenie w języku niespecjalistycznym,

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

- f) mapę walorów przyrodniczych przedstawiającą lokalizację obszarów objętych postanowieniami ww. projektu.

Ponadto będą określone i ocenione:

- a) istniejący stan środowiska na obszarach objętych projektem planu oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu,
 - b) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 - c) sporządzony wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych postanowieniami projektu planu: obszary Natura 2000 (wyznaczone i projektowane), gatunki roślin, zwierząt i grzybów objęte ochroną prawną na mocy ww. ustawy o ochronie przyrody, rezerwy przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, pomniki przyrody wraz z przedstawieniem tych informacji na załączniku mapowym),
 - d) ocena stopnia zgodności postanowień projektu planu z:
 - zapisami ustawy o ochronie przyrody w części dotyczącej zasad gospodarowania zasobami przyrody i krajobrazu, w tym z ochroną gatunkową roślin, grzybów i zwierząt,
 - z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających ww. formy ochrony przyrody i określających zasady gospodarowania w ich granicach,
 - e) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,
 - f) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 (istniejących i projektowanych) oraz integralność obszarów, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - zabytki,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.
- g) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu, a w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów i spójność sieci obszarów Natura 2000.

Dodatkowo zaznacza się, iż prognoza zawierała będzie wszystkie elementy określone w „protokole uzgodnień w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko” sporządzanym i określonym przez zespół przedstawicieli Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych i Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

Prognoza powinna również przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Program Ochrony Przyrody zawierający pełne, aktualne dane na temat środowiska będzie podstawą do opracowania Prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Do opracowania Prognozy wykorzystane zostaną poza tym informacje zawarte w: Standardowych Formularzach Danych (SDF), wynikach inwentaryzacji przyrodniczych, jak również materiały posiadane przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska np.: materiały zbierane do opracowania planów zadań ochronnych, planów ochrony. Wszystkie te informacje znajdują się w zaktualizowanym Programie Ochrony Przyrody opisującym istniejący stan środowiska i przedmioty ochrony przyrody oraz sposoby ich zachowania we właściwym stanie ochrony.

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu - Nadleśnictwo Brynek

Udział społeczeństwa w procesie tworzenia PUL zapewniony będzie poprzez:

- ogłoszenia w BIP,
- możliwość składania uwag i wniosków do założeń,
- możliwość zapoznania się z założeniami do sporządzenia projektu PUL, i składania do niego uwag,
- możliwość zapoznania się z projektem planu i składania do niego uwag,
- możliwość udziału w Komisji Projektu Planu mającej charakter debaty publicznej.

25.2. Propozycja prowadzenia monitorowania zadań PUL określonych w decyzji ministra środowiska

Proponuje się, aby do monitorowania realizacji zadań PUL wykorzystać istniejący system kontroli Lasów Państwowych:

- Inspekcja Lasów Państwowych przeprowadza okresowe, w zasadzie co pięć lat (w połowie okresu obowiązywania planu ul i na koniec okresu obowiązywania) kontrole kompleksowe. Kontrolowana jest cała działalność nadleśnictwa: m. in. realizacja PUL, prawidłowość wykonania zabiegów hodowlanych, działania z ochrony lasu i ochrony przyrody.
- Wydział Kontroli w RDLP prowadzi kontrole sprawdzające przeważnie w następnym roku po kontroli kompleksowej – sprawdza wykonanie zaleceń kontroli kompleksowej. Wykonuje kontrole problemowe.
- Wydziały merytoryczne RDLP wykonują kontrole problemowe i kontrole bieżące w zakresie swojego działania.
- W nadleśnictwie realizacja zadań PUL kontrolowana jest wewnętrznie bezpośrednio w każdym leśnictwie przez kierownictwo jednostki.
- Analiza gospodarki leśnej minionego okresu sporządzona na zakończenie cyklu 10-cio letniego obowiązywania planu, zamieszczona w następnym PUL, jako monitoring długookresowy.

26. Rekultywacja terenów zdewastowanych:

Nie występują.

27. Szczegółowy zakres i wymagana forma map oraz wydruków do PUL.

Układ i zawartość Elaboratu - wg późniejszych ustaleń z RDLP.

Sporządzone materiały kartograficzne uwzględniać muszą tradycyjną symbolikę elementów topograficznych (kasowniki, drogi, linie podziału powierzchniowego).

Wszystkie mapy, z wyjątkiem gospodarczych, zostaną wykonane na podkładzie mapy topograficznej.

Część kartograficzną planu stanowić będzie standardowy komplet map (w opisanych teczkach) zgodnie z IUL, oraz dodatkowo materiały nieprzewidziane w IUL:

- mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji (3szt. po 1 dla DGLP, RDLP i N-erwa)
- mapy sytuacyjno-przeglądowe ochrony przeciwpożarowej 1:50000 (liczba sztuk = 1 na PAD + ilość dostrzeżalni p-poż.)
- mapy czyste:
 - przeglądowe dla Nadleśnictwa i RDLP po 10 i 5 szt.
 - mapy czyste gospodarczo-przeglądowe w ilości po 10 sztuk dla każdego leśnictwa.
 - mapy czyste sytuacyjne dla Nadleśnictwa i RDLP po 10 i 5 szt.
- dodatkowe mapy przeglądowe cięć w twardej okładce, formatu wg uzgodnień z Nadleśnictwem, podklejone na płótnie i zafoliowane dla kierownictwa Nadleśnictwa (liczba sztuk zgodna z obsadą stanowisk)
- Zestawy dla leśniczych:
 - wydruki opisów taksacyjnych, planów hodowli i cięć, drzewostanów bez cięć - z pozostawieniem miejsca na odnotowanie wykonania, wraz z tabelami XVII i XVIII oraz treścią POP - w formie jednego tomu na każde leśnictwo.
 - map gospodarczo-przeglądowych drzewostanów (w twardej okładce, formatu wg uzgodnień z Nadleśnictwem, podklejone na płótnie i zafoliowane),
 - map gospodarczo-przeglądowych projektowanych użytków rębnych (w twardej okładce, formatu wg uzgodnień z Nadleśnictwem, podklejone na płótnie i zafoliowane).
- Zestawy dla Technikum Leśnego:
 - kompletne materiały z jednego leśnictwa oraz komplet tomów PUL (z mapami).

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu - Nadleśnictwo Brynek

Inne ustalenia:

Wykonane zostaną wydruki opisów taksacyjnych, planów hodowli i cięć, drzewostanów bez cięć w zestawach dla DGLP, RDLP oraz Nadleśnictwa - układ wg późniejszych ustaleń z RDLP.
Dodatkowe wykazy: wykaz d-stanów nieobjętych planem użytkowania rębego i przedrębego.

Mapy gospodarcze w skali 1:5000 (2 komplety):

- dla RDLP: czyste,
- dla Nadleśnictwa: czyste oraz z podkładem ewidencyjnym (nr działki i użytek), tj. 2 zestawy.

Przekazanie opracowania w formacie cyfrowego zapisu:

- jako plik PDF „Adobe Acrobat Dokument” z wszystkich elementów planu UL dostarczonego w formie wydruków (tekst, zestawienia i tabele).

Pozostałe materiały nieprzewidziane w IUL oraz wyżej niewymienione mogą zostać zamówione przez Nadleśnictwo indywidualnie poza kosztami PUL.

28. Specyficzne zagadnienia dotyczące inwentaryzacji lasu i gospodarki leśnej w nadleśnictwie

- Wykonanie numerycznych warstw:
 - Bloki upraw pochodnych,
 - Stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny,
 - Szkołka, kwatery na szkółce,
 - Przejezdne ciągi komunikacyjne wraz z informacją w tabeli atrybutów, co do ich własności,
 - Zlewnie głównych cieków wodnych,
 - Obecne elementy liniowe (linie energetyczne, gazociągi, wodociągi, ciepłociągi)

Wykonanie tych warstw uwarunkowane będzie przekazaniem danych przez Nadleśnictwo.

- Prace przygotowawcze i terenowe (taksacja), prowadzone będą z wykorzystaniem aktualnych materiałów teledetekcyjnych dostępnych w PODGiK, a pozyskanych kosztem i staraniem Wykonawcy. Ortofotomapa po pozyskaniu zostanie przekazana Nadleśnictwu i RDLP. Pozyskanie ortofotomapy z aktualnych nalotów lotniczych wykracza poza koszty przewidziane na prace urządzeniowe.
- W PUL, potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej określone zostaną kierunkowo poprzez opis w Elaboracie, zgodnie z informacjami otrzymanymi od Nadleśnictwa. Zgodnie z § 108 pkt. 2 IUL założenia techniczno-ekonomiczne i projekty powinny być wykonywane na zlecenie Nadleśnictwa.

29. Sprawy organizacyjne warunkujące sprawny przebieg prac terenowych.

Na początku prac terenowych wspólnie zorganizowany zostanie szkoleniowy objazd terenowy z udziałem taksatorów i leśniczych, w trakcie którego zaprezentowana zostanie obecnie obowiązująca metodyka pomiaru zapasu (w tym wykonanie tzw. „powierzchni masowych” oraz specyfika gospodarowania w Nadleśnictwie.

Plan cięć rębnych na rok 2011 zostanie przekazany Wykonawcy. Lokalizacja proponowanych cięć w 1 roku obowiązywania nowego planu urządzenia lasu (2012 r.) uzgodniona zostanie z Wykonawcą.

Do stałych kontaktów roboczych z Wykonawcą z ramienia Nadleśnictwa wyznaczeni są: Zastępca Nadleśniczego mgr inż. Jerzego Majsterkiewicza oraz Specjalistę mgr inż. Mariusza Ignasiaka.

Zgodnie z treścią Zarządzenia nr 13-DGLP z 20 marca roku 2007 - Nadleśnictwo nie przeprowadza aktualizacji opisów taksacyjnych bazy SILP i LMN za ostatni rok obowiązywania PUL.

30. Terminy i sposoby kontroli oraz odbioru prac taksacyjnych.

Postęp prac kontrolowany będzie przez mgr inż. Grzegorz Janasa – Głównego Specjalistę SI, ds. Urządzania Lasu, jako przedstawiciela Zlecającego, zgodnie z etapami wymienionymi w zawartej umowie oraz w oparciu o wytyczne Zarządzenia Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 roku w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych.

Po zakończeniu całości prac terenowych zostanie wykonany test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w wylosowanym obrębie leśnym (zgodnie z metodyką określoną w IUL).

Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Brynek

Niezależnie od powyższego kadra Nadleśnictwa będzie na bieżąco utrzymywać stały kontakt i ścisłą współpracę z przedstawicielami Wykonawcy.

Na etapie trwania całości prac, co najmniej 4 razy prowadzone będą uzgodnienia materiałów w trakcie, których będzie można zapoznać się z wynikami prac:

- uzgodnienia z leśniczymi wyników inwentaryzacji na bazie roboczych opisów i szkiców terenowych,
- w trakcie prac kameralnych nastąpi przekazanie przez Wykonawcę opisów taksacyjnych w pierwodruku do wglądu na okres 2 tygodni,
- uzgodnienie z Nadleśnictwem oraz RDLP planów cięć i hodowli oraz wykazów na zakończenie prac kameralnych,
- na zakończenie prac nastąpi przekazanie całości dokumentacji do kontroli poprowadzonej przez RDLP oraz Nadleśnictwo.

W załączeniu – lista uczestników.

GŁÓWNY SPECJALISTA
Pracownia Usług
ds. Władzania Lasu
mgr inż. Grzegorz Janas

PRZEWODNICZĄCY:

Z-ca DYREKTORA
ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Bogdan Gieburowski

LISTA OBECNOŚCI

Uczestników na spotkaniu Komisji Założeń Planu
 dla Nadleśnictwa Brynek
 w ramach V rewizji PUL
 Brynek, dnia 30 marca 2010 roku

I. p.	Imię i nazwisko	Funkcja	Instytucja	Podpis
1.	Bogdan Gieburowski	2-cca dyr.	RDLP Katowice	
2.	Hofiecki Drobak	N-ile Npdr. 22	RDP Katowice	
3.	Gregor Janus	gl. spec. ds. UL	RDP Katowice	
4.	Lech Pottoralski	st. spec. SL	RDLP Katowice	
5.	Maciej Zborek	inspektor LP	GRJ LP	
6.	Mironowicz Piotr	N-ile ZO	RDLP Katowice	
7.	Gregor Gracie	Niezwoln. SL	ZOP Opatów	
8.	Maria Lubno	Naczelnik	RDLP	
9.	Adam Jurzykowski	Gr. spec. ds. rezerwy	RDOŚ Katowice	
10.	Marcel Rorlich	Ini. Nadzom	N. Brynek	
11.	Adam Mazur	Ini. Nadzom	N. Brynek	
12.	JERZY MAJSTERKOWICZ	ZCA N-CZEGO	N. BRYNEK	
13.	Maksymilian Golen	Spec. SL	N. BRYNEK	
14.	Ignacy Karim	Spec. SL	N. Brynek	
15.	Auréli Staw	N-uj.	N. Brynek	
16.	Agnieszka Ciszewski	ref. ds. adm.	N. Brynek	
17.	Włodzisław Pająk	Spec. SL	- - -	
18.	Olga Ławka	specjalista SL	N. Brynek	
19.				

9.3. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej.

PROTOKÓŁ

**z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Brynek,
zwołanej w celu dokonania oceny i analizy gospodarki leśnej w minionym okresie,
omówienia Programu Ochrony Przyrody, oceny projektu Planu Urządzenia Lasu
oraz akceptacji Prognozy Oddziaływania na Środowisko dla Planu Urządzenia Lasu.**

Narada odbyła się w dniu 31 stycznia 2012 r. w Nadleśnictwie Brynek. Naradzie przewodniczył Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Katowicach Bogdan Gieburowski. W naradzie wzięli udział przedstawiciele:

1. Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach
2. Górnośląskiego Regionu Inspekcyjnego Lasów Państwowych
3. Zespołu Ochrony Lasu w Opolu
4. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach
5. Nadleśnictwa Brynek
6. Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
7. Władz lokalnych, organizacji pozarządowych, przedstawiciele Straży Pożarnej, Polskiego Związku Łowieckiego, przemysłu drzewnego, wykonawców usług leśnych (ZUL)

Szczegółowa lista obecności uczestników stanowi załącznik do protokołu

Naradę otworzył Zastępca Dyrektora RDLP w Katowicach. Po powitaniu uczestników, przedstawił zebranym podstawy formalno – prawne opracowywanego projektu planu urządzenia lasu oraz harmonogram obrad. Następnie, zgodnie z harmonogramem zaprezentowano referaty i wystąpienia uczestników.

1. Referat nadleśniczego przedstawiający analizę gospodarki leśnej w minionym okresie (01.01.2002 r. – 31.12.2011 r.)

Nadleśniczy w swoim referacie, omówił szczegółowo następujące tematy:

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów i uzasadnienie tych zmian
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem
 - Cięcia rębne i pielęgnacyjne
 - Hodowla lasu
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu
 - Wielkość zasobów drzewnych na 1 ha i na całej powierzchni wg najważniejszych gatunków panujących w drzewostanach
 - Jakość upraw, młodników, w tym ich zgodność z typem siedliskowym lasu
 - Nasiennictwo i selekcja
 - Szkółkarstwo
 - Stan zdrowotny i sanitarny lasu
 - Stan infrastruktury technicznej
4. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn powstawania
 - Szkody spowodowane przez zwierzyne
 - Szkody spowodowane przez pożary

- Szkody spowodowane przez szkodliwe owady, grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne oraz stosowane sposoby ich ograniczania
- 5. Podstawowe zagadnienia z zakresu użytkowania ubocznego
- 6. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody
 - Formy ochrony przyrody istniejące na terenie Nadleśnictwa Brynek
 - Działania Nadleśnictwa Brynek z zakresu ochrony przyrody
- 7. Zadania z zakresu zagospodarowania turystycznego
- 8. Edukacja przyrodniczo-leśna
- 9. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

2. Koreferat Inspekcji Lasów Państwowych

W swoim wystąpieniu Inspektor GRI szczegółowo odniósł się do referatu Nadleśniczego i wyników przeprowadzonej kontroli pełnej. Zwrócił uwagę na następujące zagadnienia:

- bardzo wysoki udział gruntów, dla których założono księgi wieczyste,
- pomimo niepełnej realizacji planu użytkowania rębnego kontrola kompleksowa nie wykazała obniżenia jakości odnowień wynikającej z braku realizacji cięć,
- cięcia pielęgnacyjne nie zostały wykonane w wymiarze powierzchniowym z powodu dużego rozmiaru użytków przygodnych,
- niepełna realizacja planu hodowli, została prawidłowo uzasadniona w referacie Nadleśniczego,
- niepełne wykonanie planu pielęgnowania lasu wynika głównie z niższego niż planowano rozmiaru odnowień i zalesień,
- w trakcie kontroli nie ujawniono upraw złych, dlatego nie wnosi się uwag do oceny wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan upraw i młodników,
- stan sanitarny i zdrowotny lasu jest dobry a działania Nadleśnictwa w tym obszarze są prawidłowe,
- kontrola zwróciła uwagę na niepełne wykonywanie odstrzałów – w trakcie kontroli kompleksowej stwierdzono, że szkody istotne wystąpiły na 28% upraw i 31% młodników,
- do pozostałych zagadnień Inspektor GRI nie wniósł uwag.

3. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Opolu

Kierownik ZOL w Opolu w syntetyczny sposób przedstawił najważniejsze zagadnienia zawarte w „Hylopatologicznej charakterystyce Nadleśnictwa Brynek oraz wskazaniach z zakresu ochrony lasu” przygotowanej na potrzeby planu u.l. W podsumowaniu stwierdził:

- **stan zdrowotny lasu** Nadleśnictwa Brynek charakteryzuje się generalnie dobrą zdrowotnością drzewostanów, przede wszystkim sosny jako gatunku dominującego a także brzozy, umiarkowaną zdrowotnością dęba oraz złą zdrowotnością świerka;
- **stan sanitarny lasu**, kształtowany poziomem posuszowej higieny lasu, częstością powstawania i rozmiarem szkód atmosferycznych, presją szkodników wtórnych oraz realizowanymi przez nadleśnictwo działaniami porządkującymi (wyróbka posuszu i wiatrołomów), utrzymywany jest w Nadleśnictwie Brynek na dobrym poziomie, minimalizującym poprzez te działania możliwości powstawania oraz rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla trwałości lasu.

4. Ocena końcowa gospodarki leśnej sporządzona przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach.

Przewodniczący narady, Zastępca Dyrektora RDLP w Katowicach pozytywnie ocenił gospodarkę leśną w Nadleśnictwie za okres 2002-2011, o czym świadczą następujące fakty:

- prawidłowa realizacja planu użytkowania lasu w wymiarze miąższościowym, pomimo niewykonania planowanych użytków rębnych i przedrębnych przy znacznym udziale użytków przygodnych,
- prawidłowo wykonane odnowienia (mimo niepełnego wykonania planu),
- przekroczenie planu w zakresie pielęgnowania lasu,
- wysoka ocena upraw i młodników,
- wzrost przeciętnej zasobności i przeciętnego wieku drzewostanów,
- dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu,
- prawidłowo prowadzona gospodarka łowiecka,
- skutecznie prowadzone działania z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- bardzo szeroki wachlarz działań z zakresu turystyki i edukacji

5. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący propozycji gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy.

Zastępca dyrektora BULiGL oddziału w Krakowie przedstawił referat, w którym omówił uzyskane wyniki z inwentaryzacji zasobów leśnych w nadleśnictwie, założenia i podstawy tworzonego planu urządzenia lasu, a następnie propozycje planu gospodarki leśnej na następny okres gospodarczy. W szczególności omówieniu poddano:

1. Zgodność wykonanych prac z przepisami prawnymi oraz obowiązującymi instrukcjami, zasadami i wytycznymi KZP, w tym:
 - Zakres i rozmiar wykonanych prac terenowych
2. Wyniki prac inwentaryzacyjnych obrazujące obecny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej, w tym:
 - Przyrodnicze warunki produkcji leśnej
 - Zagadnienia nasiennictwa i selekcji
 - Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych
3. Przedstawienie wariantów projektu planu urządzenia lasu dotyczące rozmiaru użytkowania głównego:
 - Wariant maksymalny - łączny etat użytkowania głównego na poziomie 916 720 m³ grubizny brutto
 - Wariant optymalny - łączny etat użytkowania głównego na poziomie 718 116 m³ grubizny brutto
 - Wariant z potrzeb hodowlanych - łączny etat użytkowania głównego na poziomie 693 058 m³ grubizny brutto
4. Propozycja gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy, w tym:
 - Stan posiadania
 - Podział według dominujących funkcji lasu
 - Podział na gospodarstwa
 - Wiek rębności

- Projektowany etat oraz wytyczne w zakresie użytkowania rębego i przedrębego
- Projektowane zadania oraz wytyczne w zakresie prac hodowlanych
- Wytyczne w zakresie ochrony lasu
- Ochrona przeciwpożarowa
- Wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego
- Potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji wodnych

6. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący Programu Ochrony Przyrody oraz Prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko.

Zastępca dyrektora BULiGL oddziału w Krakowie przedstawił podstawowe zagadnienia, zawarte w Programie ochrony przyrody oraz Prognozie oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko:

- a) Program ochrony przyrody
 - Zawartość Programu ochrony przyrody
 - Walory przyrodnicze
 - Formy ochrony przyrody występujące na terenie Nadleśnictwa
- b) Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Brynek
 - Podstawy i metodyka opracowania
 - Analiza wpływu zapisów projektu planu na środowisko oraz formy ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa i w jego sąsiedztwie.
 - Stwierdzenie braku negatywnego oddziaływania Planu urządzenia lasu na środowisko (w tym gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze) oraz obszary Natura 2000.

7. Postanowienia końcowe.

Komisja zaakceptowała uzupełnienia do ustaleń protokołu KZP w postaci:

- dopisania wieków rębności :
 - 120 lat dla wiąza, sosny czarnej, klonu
 - 100 lat dla sosny wejmutki
 - 80 lat dla dęba czerwonego
- dopisanie wariantów gospodarczych typów drzewostanu (GTD), ramowych składów gatunkowych upraw oraz proponowanych rębni

Siedliskowy typ lasu	GTD	Ramowy skład gatunkowy odnowień	Rębnia	
			zasadnicza	zastępcza
LMb	OI	OI 70%, Brz So i inne 30%	Bez rębni	
Ll	Db	Db 70%, Js, inne 30%	Bez rębni	
BMwyzśw	Św-So	So 50%, Św 30%, Db, inne 20%	Ib	IIIa
LMwyzśw	So-Db	Db 40%, So 40%, Md, Bk, inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
LMwyzw	So-Db	Db 40%, So 40%, Md, Bk, inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
Lwyzśw	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz, Lp, Gb, Md inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
Lwyzw	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz, Lp, Gb, Md inne 20%	IIIa, IIIb	IVd
OJwyz	Db-Bk	Db 70%, Js, inne 30%	Bez rębni	
Lwyz	Db-Bk	Js 40%, OI 30%, Db, Wz, Św inne 30%	Bez rębni	

Komisja zaakceptowała zaproponowany przez wykonawcę wariant użytkowania głównego „z potrzeb hodowlanych” jako najwłaściwszy z przedstawionych wariantów. W trakcie dyskusji uzgodniono, że wariant ten należy zmodyfikować, poprzez przyjęcie etatu użytkowania przedrębego na poziomie wykonania ubiegłego okresu gospodarczego (z ostatnich 10 lat) tj. 38,6m³/ha. Przyjęcie powyższego wariantu wynika z dużego udziału użytków przygodnych w ubiegłym okresie gospodarczym w cięciach przedrębnych (51%).

Komisja przyjęła planowany rozmiar użytków rębnych na poziomie **270 052 m³** grubizny netto, użytków przedrębnych **312 011 m³** grubizny netto.

Łączny rozmiar planowanych odnowień i zalesień wyniesie **2 027,80 ha**.

W podsumowaniu obrad Przewodniczący stwierdził, iż Narada Techniczno Gospodarcza dla Nadleśnictwa Brynek potwierdza:

- dokonanie oceny i analizy gospodarki przeszłej
- omówienie projektu Programu ochrony Przyrody
- dokonanie oceny projektu Planu urządzenia lasu
- akceptację prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu

Zgodnie z procedurą strategicznej oceny oddziaływania na środowisko protokół z NTG wraz z projektem planu urządzenia lasu i jego prognozą oddziaływania na środowisko zostaną poddane konsultacji społecznej poprzez opublikowanie na stronach BIP RDLP w Katowicach oraz opiniowaniu przez właściwe RDOŚ i PWIS.

8. Załączniki.

Załącznikami do protokołu są:

- Projekt Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brynek
- Program ochrony przyrody
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Plan urządzenia lasu

Protokółował:
mgr inż. Piotr Pilch

Przewodniczył:
mgr inż. Bogdan Gieburowski





LISTA OBECNOŚCI

Uczestników Narady Techniczno – Gospodarczej w sprawie opracowania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa Brynek.
Brynek, dnia 31 stycznia 2012 roku

I.p.	Imię i nazwisko	Instytucja	Podpis
1.	Bogdan Grubuszyński	RDLP Kie	
2.	Grzegorz Janus	RDLP Kalisz	
3.	Mieczysław Nowak	RDLP Katowice	
4.	Grzegorz Ciemiła	ZOL Opole	
5.	Olga Kubiś, Pukamim	RDLP Kwartalce	S.P.
6.	Marek Ciocha	Urząd Gminy Raboszewice	Ciocha M.
7.	Szymon Majcherek	SLZM W. Rybnik	Majcherek
8.	Agnieszka Tuleta	—	Tuleta
9.	Włodzisław Sławomir	PLG PD	Sławomir
10.	Zdzisław Spandiel	BULLIGL O/Kraków	Spandiel
11.	Kazimierz Słabicki	BULLIGL O/Kraków	Słabicki
12.	Piotr Pilecki	BULLIGL O/Kalisz	Pilecki
13.	Adam Jurzykowski	RDOŚ Katowice	Jurzykowski
14.	Grzegorz Twardawa	KPRSP Tom. Górn.	Twardawa
15.	Dariusz Szczygiel	KMPSP Bytom	Szczygiel
16.	JERZY MYSZKOWSKI	N-CIWO BRYNEK	Myszkowski
17.	Mariusz Ignasik	N. Las Brynek	Ignasik
18.	Malgorzata Głuch	N. Las Brynek	Głuch
19.	Janek Stelmasz	U.M. GLIWICE	Stelmasz
20.	Janina W. K.	Z. P. K. K.	W. K.

I.p.	Imię i nazwisko	Instytucja	Podpis
21.	Małgorzata Rosielni	N-ctwo Brynec	
22.	Adam Hawn	N-ctwo Brynec	
23.	Zdzisław Bielecki	Województwo wielkopolskie	
24.	Włodzisław Włodzisław	Gen. Tawary	
25.	Zenon Pienkowsky	U.H. Bytom	
26.	Artur Koutedra	Gminia Kwiecki Mięsa	
27.	Wojciech Tybaczki	OTL Górnice	
28.	Lech Potkowski	RDLP Katowice	
29.	Jan Kuchta	Instytut Reg.	
30.	Bożena Nemej	Biuro Zasad	
31.	Piotr Cempelik	Muzeum Gminy i PTPP, pro Natura	
32.	Hanna Kosińska	Polscy Władze Ekologiczne ow. GKO	
33.	Hanna Kosińska	Stowarz. Tow. Gory	
34.	Alicja Anas	Państw. Parki	
35.	Agnieszka Lipka	n-ctwo Borek	
36.			
37.			
38.			
39.			
40.			

9.4. Ocena końcowa Dyrektora RDLP w Katowicach gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Brynek za okres 1 stycznia 2002r. do 31 grudnia 2011r.



Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Katowicach

Ocena Końcowa gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Brynek za okres od 1 stycznia 2002r. do 31 grudnia 2011r. sporządzona przez Dyrektora RDLP w Katowicach

Oceny dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005r. (Dz. U. Nr 256 poz. 2151) oraz Instrukcję Urządzenia Lasu z 2011r.

Szczegółowa analiza gospodarki ubiegłego okresu (z uwzględnieniem aktualnie sporządzonego opisu lasu) została zawarta w referacie „Analiza gospodarki przeszłej” Nadleśniczego Nadleśnictwa Brynek oraz w koreferacie Inspekcji Lasów Państwowych i koreferacie BULiGL.

Powierzchnia Nadleśnictwa na koniec 2011r. wynosiła 16 177,82 ha ogółem. W ubiegłym okresie ubyło 109,84 ha gruntów, głównie z tytułu przekazania pod budowę autostrady A-1 i sprzedaży gruntów z lokalami z art. 40a ustawy o lasach. Lasy ochronne zgodnie z Zarządzeniem nr 88 Ministra Środowiska z dnia 12.11.1993r. obejmują 15 020 ha powierzchni leśnej.

Realizacja etatów cięć w poszczególnych kategoriach przedstawia się następująco:

Użytki rębne:

- powierzchniowo - 82 %
- miąższościowo - 88 %

Użytki przedrębne:

- powierzchniowo - 77 %
- miąższościowo - 65 %

Niewykonanie rozmiaru powierzchniowego w użytkach przedrębnych wynikało głównie z powodu potrzeby wykonania (wymuszonych) cięć sanitarnych po kłęskach od wiatru i okiści w latach 2004-2007.

Udział użytków przygodnych wynosił 28 %.

Użytkowanie główne miąższościowo wykonano na poziomie 100 %.

Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska z dnia 10.06.2010r. zn.spr. DL-lpn-611-25/27614/10/jł w łącznym bilansowaniu etatu użytków głównych nie uwzględniono wielkości 7341 m³ drewna pozyskanego z wyłączeń gruntów pod budowę autostrady A1.

Podstawowe zadania w zakresie zagospodarowania lasu wykonano jak niżej:

- odnowienia na pow. otwartej – w tym: płazowiny, halizny, zręby – 86 %,
- odnowienia pod osłoną przy rębniach złożonych – 60 %,
- podsadzenia produkcyjne – 0%
- dolesienia luk – 67 %,
- poprawki i uzupełnienia – 33 %
- pielęgnowanie gleby – 140 %,
- pielęgnowanie upraw – 176 %
- pielęgnowanie młodników – 109 %,
- melioracje agrotechniczne – 59 %

Zabiegi ograniczono do faktycznie występujących potrzeb.

Zgodność składów gatunkowych z GTD dla upraw i młodników na pow. otwartych jest bardzo dobra i wynosi (zgodne i częściowo zgodne) – 100 %. Zadrzewienie upraw i młodników w przedziale 0,7-1,0 na poziomie 100 %.

W minionym okresie nastąpił wzrost przeciętnej zasobności o 6 m³/ha do wielkości 204 m³/ha. Przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 3 lata i wynosi obecnie 61 lat, a powierzchnia drzewostanów w KO uległa zmniejszeniu o 3 ha do wielkości 161 ha.

Generalnie stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów nadleśnictwa jest dobry, co zostało potwierdzone również w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Opolu. Zabiegi ochronne przeprowadzono poprawnie.

Trudne warunki gospodarowania w nadleśnictwie determinowane są położeniem na obrzeżu aglomeracji miejskiej. Występują tutaj zjawiska i problemy wynikające z: przegęszczenia sieci dróg i autostrad, rozbudowanej infrastruktury miejskiej, dużego zanieczyszczenia powietrza silnie oddziałującego na lasy, zjawiska antropopresji, a w związku z tym również poważnego zagrożenia pożarowego. Mimo niekorzystnego położenia drzewostanów wewnątrz aglomeracji śląskiej i ciągłej ich penetracji przez mieszkańców nadleśnictwo podejmowało skuteczne działania w celu minimalizacji zagrożenia pożarowego. Z roku na rok malała zarówno liczba pożarów jak i ich wielkość, co świadczy o sprawności działania nadleśnictwa.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w sposób prawidłowy, a rozmiar szkód od zwierzyny można uznać, iż jest na poziomie gospodarczo znośnym.

Ocena wykonanych zadań z ochrony przyrody jest pozytywna.

Zakres realizacji zadań inwestycyjnych i remontowych był wysoki i obejmował: prace remontowe w osadach i budynkach mieszkalnych, drogi leśne wraz z infrastrukturą, modernizację i budowę zbiorników wodnych oraz prace i zakupy inwestycyjne na potrzeby szkółki leśnej zabezpieczającej materiał sadzeniowy na własne potrzeby i Nadleśnictwa Lubliniec.

Zadania z zakresu edukacji leśnej prowadzone są wzorowo, profesjonalnie i z dużym pozytywnym efektem. Ilość osób uczestniczących w zajęciach edukacji leśnej przekroczyła rekordową liczbę 5 000 osób. Nadleśnictwo czynnie uczestniczyło w licznych przedsięwzięciach edukacyjnych jako organizator lub współorganizator.

Zagospodarowanie turystyczne było wielokierunkowe: parkingi, miejsca postoju pojazdów, ścieżki rowerowe, ścieżki konne. Obiekty te były na bieżąco remontowane i porządkowane (wywóz śmieci).

Współpracę Nadleśnictwa z samorządami, społecznością lokalną oraz licznymi zakładami pracy oceniono jako wzorową.

Uzyskana ocena końcowa – bardzo dobra.

L.P.

Z up. DYREKTORA RDLP w Katowicach
Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Bogdan Głęburowski

9.5. Koreferat Inspekcji Lasów Państwowych do Analizy gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Brynek.

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
Inspekcja Lasów Państwowych
Górnośląski Region Inspekcyjny

Koreferat

Inspekcji Lasów Państwowych do analizy gospodarki przeszłej
przedstawionej w referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Brynek na posiedzenie Narady
Techniczno Gospodarczej.

Plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Brynek opracowany został na okres od 1.01.2002 do 31.12.2011.

Górnośląski Region Inspekcyjny LP przeprowadził kontrolę kompleksową Nadleśnictwa Brynek w roku 2011 tj. w ostatnim roku obowiązywania planu urządzania lasu.

Uwagi do przedłożonego referatu są następujące:

1. Zmiany w stanie posiadania.

Z referatu nadleśniczego oraz z analizy materiałów z kontroli kompleksowej wynika, że powierzchnia nadleśnictwa na początku okresu obowiązywania planu ul. wynosiła 16287,66 ha i zmniejszyła się na koniec 10-lecia o 109,84 ha. Aktualnie, wg stanu na 31.12.2011r. wynosi 16 177,82 ha. Zmiany powierzchniowe i ich przyczyny zostały przedstawione w referacie nadleśniczego. Nie wnosi się uwag do uzasadnienia powstałych zmian.

W uzupełnieniu, zwraca się uwagę na niepełne ujawnienie w księgach wieczystych powierzchni nadleśnictwa. W KW zapisane jest 99,7% powierzchni nadleśnictwa. Według stanu na 16.06.2011r. brakowało ksiąg wieczystych dla 97,26 ha. Ponadto występowały rozbieżności pomiędzy ewidencją powszechną a ewidencją w nadleśnictwie, w powierzchni ogółem i w kategorii gruntów.

2. Realizacja zadań gospodarczych w porównaniu do założeń 10 letniego planu ul.

2.1.1. Cięcia ręczne i pielęgnacyjne.

Przedstawione w referacie Nadleśniczego powierzchniowe wykonanie cięć rębnych jest zgodne z wartościami zamieszczonymi w raportach wygenerowanych z bazy SILP i na stronie internetowej SILPweb.

Występują rozbieżność w wykonaniu miąższościowym, w kategorii cięć rębnych:

Wyszczególnienie	Wykonanie wg referatu /m3/	Wykonanie wg raportów w SILP Web. /m3/	Różnica /m3/
Rębne	264360,17	271701,17	+ 7341,00
Użytki przygodne rębne	31056,99	31056,99	0
Ogółem rębne	295417,16	302758,16	+7341,00

Podczas kontroli kompleksowej, przeprowadzonej w 2011r., zwrócono uwagę na potencjalne zagrożenie przekroczenia pozyskania grubizny ogółem, w przypadku pełnego zrealizowania zaplanowanego na 2011r. pozyskania drewna. Podczas analizy zagadnienia ustalono, że zgodnie z interpretacją MS zawartą w piśmie z dnia 10.06.2010r., Zn. spr. DL-lpn-611-25/27614/10/jl, drewno pozyskane z wyłączeń gruntów nie podlega bilansowaniu z etatem na 10-lecie. Drewno pozyskanego z wyłączeń gruntów pod budowę autostrady A1 było 7341m³. W referacie nadleśniczego brakuje informacji na ten temat, a „przekroczenie” uznać należy za uzasadnione i rozgrzeszone.

Przedstawione w referacie w tabeli IX. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem nie pokazuje drewna pozyskanego z gruntów wyłączonych z produkcji leśnej, z wylesień pod autostradę A1. Brakiem konsekwencji jest odliczenie od etatu masy pozyskanej z wylesień i pozostawienie niezmienionych etatów powierzchniowych. Wylesienia pod autostradę dotyczyły mi. drzewostanów zaplanowanych do TP – 12,7 ha, TW – 16,59 ha. Reasumując, w tabeli IX lepiej było pokazać pełne pozyskanie grubizny ogółem, tj. 537021,64 m³, które jest „przekroczone” i wynosi 101,29% etatu, ale w referacie należało zagadnienie wyjaśnić i rozliczyć.

Niska jest wykonanie użytkowania rębniami złożonymi i wynosi około 77% etatu powierzchniowego i 61% miąższościowego. Słabe jest również powierzchniowe wykonanie TW – 82% i TP – 70%. Przedstawione w referacie uzasadnienie do takiej realizacji uznać należy za prawdziwe. W uzupełnieniu do referatu należy dodać, że nastąpiło „zablokowanie” możliwości zwiększenia powierzchniowego rozmiaru cięć ze względu na groźbę przekroczenia dopuszczonego planem ul. pozyskania grubizny ogółem. Wykonanie na koniec 10-lecia wynosi 100%.

Podczas kontroli kompleksowej nie stwierdzono degradacji odnowienia naturalnego lub sztucznego w następstwie braku realizacji cięć odślanających lub uprzątających.

2.3. Analiza wykonania planowanych zabiegów dwunawrotowych.

Referat nadleśniczego w analizie tego zagadnienia ograniczył się jedynie do trzebieży wczesnych, tj. do powierzchni 1786,41 ha. Tymczasem w operacie drzewostanów zaplanowanych do pielęgnacji pilnych było łącznie 2497,85 ha, w tym CP/TW – 533,76 ha, TW/TW – 1786,41 ha, TP/TP – 177,68 ha.

Wykonanie zaplanowanych w operacie pielęgnacji pilnych, sprawdzono podczas kontroli kompleksowej na podstawie kolejno wybranych z operatu 20% (powierzchniowo) pozycji cięć. Z analizy wynika, że wymóg ten został spełniony w 80%.

Pokazane w referacie wykonanie powierzchniowe cięć pielęgnacyjnych jest prawidłowe, zgodne z wartościami wynikającymi z ustaleń kontroli kompleksowej i wartościami zamieszczonymi w raportach na stronie SILP Web. Na ukształtowanie się niskiego wskaźnika intensywności cięć: TW – 20,62m³/ha, TP -21,55 m³/ha wpłynęło wzmożone porządkowanie użytków przygodnych, których pozyskano 119039,49 m³ i stanowi to aż 51% w tej kategorii cięć. Trzeba uczciwie dodać, że w kontroli kompleksowej na lustrowanych pozycjach wykonanych trzebieży zastrzeżenia do niewystarczającej intensywności wystąpiły na 19%

Częściowym usprawiedliwieniem niewystarczającej intensywności cięć była groźba przekroczenia dopuszczalnego rozmiaru pozyskania grubizny ogółem. Wykonanie po 10 latach wyniosło 100% wielkości dopuszczonej decyzją MŚ.

2.2. Hodowla lasu.

Na stronie 10 referatu nadleśnictwa zamieszczona jest tabela X. Zestawienie wykonanych prac z hodowli lasu za okres ubiegły oraz porównanie z zadaniami planowanymi.

Wygenerowany z bazy SLP nadleśnictwa raport: „Wykonanie planów gospodarczych w hodowli lasu” (tabela 7 pro-info) wykazuje pełną zgodność po stronie wartości planowanych. Zagadnienie zgodności planów ul. w SILP z planami zatwierdzonymi przez MŚ było badane podczas kontroli kompleksowej.

2.2.1. Odnowienie halizn płazowin i zrębów oraz zalesienie gruntów porolnych.

Realizacja odnowień i zalesień ogółem wynosi 1297,75 ha. Wykonanie planu (1732,58 ha) wynosi 74,9% planu.

Na powierzchniach otwartych do odnowień planowane było 1068,64 ha, wykonano 908,48 ha, stanowi to 85%. Nie wnosi się uwag do uzasadnienia niepełnej realizacji założeń planu ul. Wielkość odnowień zależy od podaży gruntów w następstwie realizowania planu cięć. Plan cięć w rębni zupełnej wykonany został w 89%.

2.2.2. Odnowienia pod osłoną w rębniach złożonych wykonano w 58%, odnowiono 324,33 ha. Nadleśniczy lapidarnie skomentował ten stan niską realizacją cięć rębnych.

Występuje wyraźne rozwarcie nożyc pomiędzy realizacją powierzchniową rębni złożonych wynoszącą 77%, a realizacją odnowień 58%. Referat nadleśniczego nie podaje uzasadnienia tej dysproporcji.

2.2.3. Podsadzenia produkcyjne oraz dolesienia luk.

Podsadzenia produkcyjne nie były planowane a wykonano ich 4,79 ha. Z wieloletnich doświadczeń, w tym z innych nadleśnictw wynika, że efekty wykonywania podsadzeń produkcyjnych (Bk,Db,Gb,Św) przy dużych stanach jeleniowatych, bez ogrodzenia powierzchni podsadzonej skazane jest na niepowodzenie. Nadleśnictwo należy do takich

jednostek, gdzie stany jeleniowatych są znaczące i z tego powodu negatywnie ocenia się wykonanie podsadzeń.

Dolesienia luk wykonano na 60,15 ha i plan ul. zrealizowano w 53 %. Nie wnosi się uwag do przedstawionego w referacie uzasadnienia niższego wykonania od założeń planu. Faktycznie luki weszły w skład nowozakładanych upraw lub zostawione zostały do naturalnej sukcesji.

2.2.4. Poprawki i uzupełnienia wykonano na łącznej powierzchni 157,63 ha, co stanowi 32% wielkości planu ul. Wykonany rozmiar poprawek był dostosowany do potrzeb, a niższe wykonanie jest następstwem uzyskania lepszej udatności upraw i stosowania skuteczniejszych metody ochrona przed zwierzyną. Zaplanowany rozmiar poprawek był wysoki – 28% do całkowitej powierzchni odnowień, zalesień i dolesień. Kontrola kompleksowa nie wniosła uwag co do zrealizowanego rozmiaru poprawek.

2.2.5. Pielęgnowanie upraw, niszczenie chwastów.

W referacie przedstawiono wykonanie na poziomie 1916,98 ha. Występuje rozbieżność w porównaniu do wartości, którą pokazuje raport – 1906,59 ha. W operacie zaplanowanych było 2422,18 ha upraw do pielęgnacji gleby. Wykonanie planu wynosi blisko 79%. Niepełne wykonanie jest konsekwencją zrealizowania niższego rozmiaru odnowień i zalesień.

2.2.6. Czyszczenia wczesne wykonano na powierzchni 552,48 ha i stanowi to 100 % planu ul. Wartość przedstawiona w referacie jest zgodna z wartością wygenerowaną przez raport tabeli 7 pro – info.

2.2.7. Pielęgnacja młodników wykonano na powierzchni 1920,64 ha i stanowi to 100% wielkości planowanej. Wartość w referacie nadleśnictwa zgodna z raportem tabeli 7 pro-info.

3. *Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.*

3.1. Wielkość zasobów drzewnych w przeliczeniu na 1 ha i wg powierzchni gatunków panujących przedstawiona została wg stanu na początku obowiązywania planu ul. i na koniec 10-lecia.

W referacie nadleśnictwa brak jest analizy tych zagadnień.

3.2. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.

Z referatu nadleśniczego wynika, że upraw zgodnych ze składem pożądanym jest 578 ha – 65%, częściowo zgodnych jest 316 ha – 35%. Upraw niezgodnych i przypadłych nie ma.

Dominują młodniki o zadrzewieniu 1,0 - 0,9 i jest ich 87%, młodników o zadrzewieniu 0,8-07 jest 11%. Młodników o zadrzewieniu 0,6 – 0,5 jest tylko 2%.

Referat nadleśniczego, poza parametrem zadrzewienia (stopniem pokrycia) i zgodności składów gatunkowych z GTD nie przedstawia końcowej oceny, która uwzględniałaby pozostałe elementy: zdrowotności, wzrost i rozwój upraw i młodników.

W uzupełnieniu należy podać, na podstawie ustaleń z kontroli kompleksowej, że średnia ocena upraw i młodników jest dobra. Brak oceny bardzo dobrej jest konsekwencją obniżonej zdrowotności, w tym cech wzrostu i rozwoju. W referacie nadleśniczego jest wzmianka o przyczynie odchylenia od pożądanych składów gatunkowych upraw i młodników - zgryzanie przez zwierzynę płową. Konsekwencją tego zgryzania i spalowania jest obniżenie oceny cech wzrostu i rozwoju.

3.3. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Z referatu nadleśniczego wynika, że upraw i młodników wyprowadzonych w następstwie stosowania rębni złożonych jest 250,65 ha, o przeciętnym pokryciu 75,7% i przeciętnej jakości hodowlanej: 1 2

Analizując przedstawioną w referacie powierzchnię (250,65 ha) upraw podoślonych pod kątem uzyskanego składu gatunkowego (gatunku panującego) wyraźnie widać, że w odnowieniu dominują uprawy So – 32%, w drugiej kolejności są Db – 31%, w trzeciej kolejności są Bk – 30%. Na pozostałe uprawy (Św, Jd,) przypada 7%.

3.3. Stan sanitarny i zdrowotny lasu, porządkowanie sanitarne lasu.

Z referatu nadleśniczego wynika, że na przestrzeni ostatnich 10 lat pozyskano złomów, wywrotów i posuszu 150 155 m³, w tym wiatrolomów było 90 270 m³ (60%). Udział użytków przygodnych w pozyskaniu grubizny wyniósł 28%.

Stan sanitarny drzewostanów jest wypadkową stanu zdrowotnego, presji szkodników owadzych i grzybów, szkodliwego oddziaływania czynników abiotycznych i działań ukierunkowanych na zachowanie dobrej kondycji lasu.

W uzupełnieniu do referatu należy dodać, że stan sanitarny i zdrowotny lasu są dobre a działania nadleśnictwa prowadzone w tym obszarze były prawidłowe.

4. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne.

4.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę łowną.

Inwentaryzowany i przedstawiony w referacie coroczny rozmiar szkód od zwierzyny łownej uznać należy za wiarygodny. Z kontroli kompleksowej wynika, że szkody istotne wystąpiły na 28% kontrolowanych upraw i na 31% lustrowanych młodników. Szkody istotne, wg referatu nadleśnictwa, występują przeciętnie w roku na ok. 134 ha upraw i na ok. 232 ha młodników. W konsekwencji zgryzienia oraz spalowania nasadzeń dochodzi do obniżenia ich zdrowotności, jakości, wartości hodowlanej i końcowo do obniżenia oceny upraw oraz młodników.

Nie jest przekonywująca, przedstawiona w referacie, malejąca tendencja szkód istotnych w uprawach i w młodnikach. Zabezpieczenia utrzymywane są na porównywalnym poziomie ok. 40 ha grodzień i ok. 130 ha zabezpieczeń chemicznych repelentami.

4.2. *Szkody od pożaru – bez uwag.*

4.3. *Szkody od szkodliwych owadów i grzybów patogenicznych oraz stosowane sposoby ich ograniczania.*

Nie wnosi się uwag.

5. *Użytkowanie uboczne i wyniki gospodarki łowieckiej.*

Z informacji zamieszczonej w referacie (tabele) wynika, że na terenie Nadleśnictwa gospodarką łowiecką zajmuje się 9 KŁ i 1 OHZ. Generalnie, na przestrzeni ostatnich 10 lat inwentaryzowane stany jeleniowatych (jeleń, daniel, sarna) wykazują trend wzrostowy. Przyrost ilościowy jeleniowatych, na tle przedstawionej w referacie malejącej tendencji szkód istotnych, nie może być usprawiedliwieniem do tolerowania niepełnej realizacji planów odstrzałów. Realizacja odstrzałów w kolejnych latach wynosiła: dla jelenia; 92%, 92%, 82%, 85%, 88% 92%, 82%, 92%, 85%, 92%, dla sarny; 92%, 90%, 95%, 88%, 56%, 69%, 85%, 78%, 89%, 88%.

Tendencja w rozmiarach szkód istotnych jest konsekwencją wielu czynników, w tym warunków pogodowych, pokrywy śnieżnej i zwiększania powierzchni ogrodzonych, zagospodarowania łowiska, itd.

Natomiast, pozytywnie należy ocenić wzrost ilości planarnych do pozyskania jeleniowatych. Rosnące stany jeleniowatych, pomimo zwiększonego ich pozyskania, świadczą o jeszcze niewystarczającym rozmiarze planowanych i wykonywanych odstrzałów. Przedstawiona w referacie nadleśniczego tendencja malejąca w szkód istotnych w uprawach i młodnikach nie jest wiarygodna. Z kontroli kompleksowej wynika, że szkody istotne wystąpiły na 28% kontrolowanych upraw i na 31% lustrowanych młodników.

6. Do pozostałych zagadnień przedstawionych w referacie nadleśniczego na posiedzenie NTG, w zakresie oceny gospodarki przeszłej uwag nie wnosi się.

Katowice, dnia 29.01.2012r.

Inspektor Regionalny
Lasów Państwowych

mgr inż. Jan Kohut

9.6. Zarządzenie nr 56 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie zmian w zasięgu terytorialnym obrębów leśnych Nadleśnictwa Brynek.

Zarządzenie nr 56
Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych
z dnia 22 listopada 2010 r.

w sprawie zmian w zasięgu terytorialnym obrębów leśnych
Nadleśnictwa Brynek
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach

(znak: OR-0151-41/2010)

Na podstawie § 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, stanowiącego załącznik do zarządzenia nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r. w sprawie nadania Statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe, w związku z upoważnieniem zawartym w art. 32 ust. 3 pkt. 2 i art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst w Dz. U. z 2005 r., nr 45, poz. 435, z późniejszymi zmianami) oraz w związku z zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 listopada 1996 r. w sprawie obrębów leśnych, zarządza się co następuje:

§ 1.

W Nadleśnictwie Brynek łączy się obręby leśne Brynek, Tworóg, Wieszowa w jeden obręb leśny Brynek.

§ 2.

W związku ze zmianą określoną w § 1 Nadleśnictwo Brynek będzie posiadało jeden obręb leśny Brynek o zasięgu terytorialnym 526 km².

§ 3.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Brynek nie ulegnie zmianie i równy będzie zasięgowi terytorialnemu obrębom leśnym Brynek, zgodnie z załącznikiem do niniejszego zarządzenia.

§ 4.

Zmiany określone w §§ 1 i 2 podlegają naniesieniu na leśnej mapie numerycznej lub na mapach topograficznych w skali 1: 50 000 przechowywanych w ww. nadleśnictwie, RDLP w Katowicach oraz w Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

§ 5.

Tracą moc wcześniejsze zarządzenia i decyzje Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w części dotyczącej określenia lub wprowadzenia zmian w powierzchni i zasięgach terytorialnych Nadleśnictwa Brynek.

§ 6.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.



DYREKTOR GENERALNY
LASÓW PAŃSTWOWYCH

dr inż. Marian Pigan

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Brynek

Nazwa Nadleśnictwa	Nazwa obrębu leśnego	Województwo, powiat, gmina	Obręb ewidencyjny (lub jego część)
Brynek	Brynek	śląskie lubliniecki m. Lubliniec	Kokotek- cz.
		m. Bytom m. Bytom	wszystkie
		m. Gliwice m. Gliwice	Czechowice Północ, Zalew Czechowice, Czechowice Zachód, Łabędy Las, Łabędy, Kuźnica, Kuźnica, Łabędzkie Pola- cz., Stare Łabędy- cz., Przyszówka Las, Przyszówka, Port- cz., Kopernik, Szobiszowice Las, Szobiszowice, Kłodnica- cz., Żerniki Las, Żerniki, Podlesie, Zorek, Zatorze, Centrum- cz., Kolej- cz., Sońnica- cz.
		tarnogórski Krupski Młyn	Potępa- cz.
		gliwicki m. Pyskowice	wszystkie
		tarnogórski m. Radzionków	wszystkie
		tarnogórski m. Tarnowskie Góry	Bobrowniki Śląskie, Lasowice- cz., Opatowice, Sowice- cz., Stare Tarnowice, Strzybnice- cz., Pniowiec- cz., Repty Śląskie, Rybna, Tarnowskie Góry
		tarnogórski Tworóg	Boruszowice, Brynek, Hanusek, Koty, Nowa Wieś Tworoska, Połomia, Świniowice, Tworóg, Wojska
		gliwicki Wielowieś	Czarków- cz.
		m. Zabrze m. Zabrze	Biskupice, Grzybowice, Maciejów, Miechowice, Mikulczyce, Rokitnica, Ruda- cz., Sońnica- cz., Stolarzowice, Zaborze- cz., Zabrze- cz., 98
tarnogórski Zbrosławice	Łubie- cz., pozostałe obręby w całości		
Nadleśnictwo Brynek : zasięg terytorialny			- 526 km ² ,
powierzchnia ogólna			- 16 175,53 ha,
powierzchnia leśna			- 15 459,52 ha.

9.7. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Brynek.

Brynek, dn. 22.09.2011r.

Protokół z kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych zakładanych w trakcie prac urządzeniowych w Nadleśnictwie BRYNEK.

W dniach 21-22.09.2011r. na terenie Nadleśnictwa **Brynek** dokonano kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych zakładanych w trakcie prac urządzeniowych.

Kontroli dokonał Zespół zadaniowy powołany przez Dyrektora RDLP w Katowicach w składzie:

przedstawiciele RDLP Katowice:

mgr inż. Lech Półtorak
mgr inż. Grzegorz Janas

Starszy Specjalista ds. Urządzania Lasu RDLP Katowice
Główny Specjalista ds. Urządzania Lasu RDLP Katowice

przedstawiciele Nadleśnictwa:

mgr inż. Andrzej Stoces
mgr inż. Jerzy Majsterkiewicz
mgr inż. Adam Mazur

Nadleśniczy N-ctwa Brynek
Z-ca Nadleśniczego N-ctwa Brynek
Inżynier Nadzoru N-ctwa Brynek

przedstawiciele Wykonawcy:

mgr inż. Kazimierz Stręk
mgr inż. Piotr Pilch

Dyrektor BULiGL o/Kraków
Kierownik drużyny UL BULiGL o/Kraków

Do kontroli wylosowano obręb Brynek, a następnie 50 powierzchni próbnych.

Wyniki wykonania terenowych pomiarów kontrolnych zostały wprowadzone do programu Taksator 5.2.11.

Załącznikiem do protokołu jest wydruk *Kontroli powierzchni próbnych* z programu Taksator.

W oparciu o wynik kontroli Zespół zadaniowy podjął decyzję, iż pomiary na powierzchniach kołowych w Nadleśnictwie Brynek należy: **przyjąć / odrzucić-**

STARSZY SPECJALISTA SL,

Podpisy:

1. mgr inż. Lech Półtorak

2. mgr inż. Andrzej Stoces

3. mgr inż. Grzegorz Janas
GŁÓWNY SPECJALISTA
Służby Leśnej
ds. Urządzania Lasu

4. mgr inż. Jerzy Majsterkiewicz
Zastępca Nadleśniczego
Nadleśnictwa Brynek

5. mgr inż. Adam Mazur
INŻYNIER NADZORU

6. mgr inż. Kazimierz Stręk
Dyrektor Oddziału

7. mgr inż. Piotr Pilch
Kierownik Pracowni Urządzania Lasu

Załącznik: „wydruk Kontroli powierzchni próbnych”.

Kontrola powierzchni próbnych

W dniach: 21-22.09.2011r.

Nadleśnictwo Brynek Obręb Brynek 02-03-1

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
17	0,30	0,31	21,0	21,0	2,00	2,00	
38	1,22	1,17	20,5	22,0	4,00	4,00	
59	0,99	1,05	17,5	18,0	5,00	5,00	
80	1,61	1,58	25,5	25,0	4,00	4,00	
102	1,77	1,74	21,0	21,0	5,00	5,00	
123	0,68	0,70	16,0	16,0	2,00	2,00	
144	1,02	1,02	23,0	23,0	5,00	5,00	
165	0,80	0,82	17,5	17,0	5,00	5,00	
186	0,73	0,73	24,0	24,0	3,00	3,00	
207	0,24	0,23	17,5	18,0	1,00	1,00	
228	0,78	0,77	21,5	21,0	2,00	2,00	
249	1,36	1,34	18,0	17,0	5,00	5,00	
271	1,30	1,29	24,0	24,0	5,00	5,00	
292	0,17	0,17	12,0	12,0	0,50	0,50	
313	0,44	0,42	20,0	19,0	5,00	5,00	
334	0,64	0,58	26,0	24,0	5,00	5,00	
356	0,51	0,53	22,0	22,0	4,00	4,00	
377	0,14	0,14	10,0	10,0	0,50	0,50	
399	1,16	1,11	22,0	24,0	5,00	5,00	
420	0,88	0,88	22,0	22,0	3,00	3,00	
441	1,31	1,30	24,5	25,0	5,00	5,00	
463	0,53	0,58	22,0	23,0	2,00	2,00	
486	0,36	0,37	23,0	23,0	3,00	3,00	
508		0,00	0,0		5,00	5,00	zerowa
530	0,08	0,08	16,0	16,0	0,50	0,50	
551	0,97	0,99	22,0	22,0	3,00	3,00	
572	1,32	1,35	24,5	25,0	4,00	4,00	
595	0,35	0,36	15,0	16,0	1,00	1,00	
616	1,34	1,41	21,0	23,0	5,00	5,00	
638	0,14	0,14	18,0	19,0	0,50	0,50	
660	0,73	0,75	22,0	23,0	5,00	5,00	
681		0,00	0,0		5,00	5,00	zerowa
702	1,25	1,28	27,0	27,0	4,00	4,00	
723	0,52	0,52	18,0	16,0	2,00	2,00	
744		0,00	0,0		5,00	5,00	zerowa
765	0,31	0,31	20,5	21,0	2,00	2,00	
786	1,51	1,50	21,0	22,0	4,00	4,00	
807	0,08	0,08	19,0	19,0	2,00	2,00	
828	0,62	0,62	21,0	21,0	2,00	2,00	
849	0,36	0,37	25,0	26,0	5,00	5,00	
872	0,69	0,70	24,0	25,0	3,00	3,00	
894		0,00	0,0		5,00	5,00	zerowa
915	1,33	1,28	23,5	24,0	5,00	5,00	
936		0,00	0,0		5,00	5,00	zerowa
957	0,16	0,17	16,5	16,0	3,00	3,00	
978	1,74	1,71	26,0	26,0	5,00	5,00	
999	1,18	1,16	24,0	25,0	3,00	3,00	
1020	1,33	1,31	22,0	22,0	5,00	5,00	
1041	0,77	0,77	23,5	22,0	2,00	2,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,008

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,096

GŁÓWNY SPECJALISTA
Służby Leśnej
ds. Zarządzania Lasu
mgr inż. Grzegorz Janas

9.8. Uzgodnienia Planu Urządzenia Lasu z Wojewódzką Komendą PSP w Katowicach, w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. (32) 621 5000
WZ.5512.1.2012.2.PP**

Katowice, dnia 20 lutego 2012 r.

**Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Krakowie**

*ul. Senatorska 15
30-106 Kraków*

W odpowiedzi na wniosek z dnia 8 lutego 2012 r., znak TU-12/27/2012 na podstawie §39 ust. 2, pkt. 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

uzgadniam
projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brynek, obręb Brynek, na okres gospodarczy od 1 stycznia 2012r. do 31 grudnia 2021r., w zakresie obejmującym zagadnienia ochrony przeciwpożarowej zawarte w rozdziale 4.1.5. tego opracowania.

Informacje zawarte w przedłożonym dokumencie wyczerpują treść stosownych zapisów określonych w przepisach szczegółowych oraz stanowią podstawę do zapewnienia właściwego poziomu ochrony przeciwpożarowej zabezpieczanego kompleksu leśnego.

Załączniki:

- 1) „Mapa sytuacyjno-przełądowa...” – 4 egz.
- 2) Projekt rozdziału „Plan ochrony...” 1 egz.

Do wiadomości:

- 1) KM PSP Bytom
- 2) KM PSP Gliwice
- 3) KP PSP Tarnowskie Góry
- 4) KM PSP Zabrze
- 5) WZ-a/a

**ŚLĄSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

nadbryg. Marek RAJCZKA

-1-

10. KRONIKA

