

Zarządzenie nr 2

Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych

z dnia 14 stycznia 2017 roku

w sprawie realizacji w formie wspólnego przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych projektu rozwojowego o charakterze pilotażowym pod nazwą „Leśne Gospodarstwa Węglowe”

(znak sprawy: 05.011.10.2.2017)

Na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach¹, w związku z § 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe² – w wykonaniu zadań wynikających odpowiednio z uprawnień lub/oraz obowiązków Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, określonych w:

- 1) art. 33 ust. 3 pkt 1a i pkt 8 oraz art. 56 ust. 2 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach³;
 - 2) § 8 ust. 1 pkt 1, 2, 5 i 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe⁴;
- mając na względzie, że:
- a) wynikającym z ustawy o lasach obowiązkiem Lasów Państwowych jest prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, mającej w szczególności na celu zachowanie korzystnego wpływu lasów na klimat,
 - b) trwale zrównoważona gospodarka leśna obejmuje w szczególności realizację pozaprodukcyjnej funkcji lasu polegającej na wypełnianiu przez zasoby leśne roli zbiornika węgla w postaci organicznej, zawartego w poszczególnych warstwach lasu,
 - c) w Polityce Leśnej Państwa (dokumencie przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r.) przewiduje się zwiększenie wiązania i akumulacji dwutlenku węgla przez lasy o około 20% w perspektywie drugiej połowy XXI wieku w porównaniu do roku 1997,
 - d) z art. 13b ust. 1 ustawy o lasach wynika, że stanowione przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych leśne kompleksy promocyjne powinny być wykorzystywane m.in. do promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
 - e) promowanie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jako narzędzia wzmaganie roli, o której mowa w lit. c, należy identyfikować:
 - z jednej strony jako działalność rozwojową prowadzoną przez Lasy Państwowe,
 - z drugiej zaś strony jako wspomaganie przez Lasy Państwowe administracji publicznej w jej działaniach mających na celu doprowadzenie do należytego uwzględnienia w docelowych rozwiązaniach systemowych w Unii Europejskiej funkcji lasów jako pochłaniacza dwutlenku węgla,
 - f) zgodnie z art. 58 ust. 2 pkt 1 ustawy o lasach środki związane z funduszem leśnym mogą być przeznaczone na wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej –

¹ Art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 2100, z 2016 r. poz. 422, 586, 903, 1020) stanowi, że Lasami Państwowymi kieruje Dyrektor Generalny przy pomocy dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych.

² Statut Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe został nadany zarządzeniem nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r. § 6 Statutu Lasów Państwowych stanowi, że w wykonaniu zadań określonych przez ustawę (o lasach) oraz przez przepisy wykonawcze do ustawy, a także innych przepisów prawnych, Dyrektor Generalny wydaje zarządzenia i decyzje obowiązujące w Lasach Państwowych.

³ Art. 33 ust. 3 pkt 1a ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach stanowi, że Dyrektor Generalny Lasów Państwowych inicjuje, organizuje oraz koordynuje przedsięwzięcia na rzecz ochrony lasów, racjonalnej gospodarki leśnej i rozwoju leśnictwa; art. 33 ust. 3 pkt 8 ustawy o lasach stanowi, że Dyrektor Generalny Lasów Państwowych organizuje wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych; art. 56 ust. 2 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach stanowi, że środkami funduszu leśnego dysponuje Dyrektor Generalny Lasów Państwowych.

⁴ § 8 ust. 1, 2 i 5 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe stanowią, że Dyrektor Generalny Lasów Państwowych ustala odpowiednio: szczegółowe zasady prowadzenia gospodarki leśnej w lasach zarządzanych przez Lasy Państwowe, zasady sporządzania i realizacji planów gospodarczo-finansowych Lasów Państwowych, zasady sprzedaży przez Lasy Państwowe (...) produktów i usług, system informacyjny Lasów Państwowych.

zarządzam, co następuje:

Rozdział 1.

Postanowienia ogólne

§ 1

1. Z mocy niniejszego zarządzenia, zgodnie z harmonogramem, o którym mowa w § 72, na ustalone w dalszych postanowieniach niniejszego zarządzenia jednostki organizacyjne Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (dalej Lasy Państwowe lub LP) nakłada się obowiązek uczestnictwa w realizacji pilotażowego projektu rozwojowego, obejmującego wykonywanie działań, zwanych dalej działaniami dodatkowymi w leśnictwie, mających za przedmiot:
 - 1) doprowadzanie do zmagazynowania w wyodrębnionych geograficznie częściach lasów dodatkowych ilości węgla organicznego
 - lub
 - 2) przetrzymywanie, w narastającej w funkcji czasu ilości węgla organicznego w surowcu drzewnym, gromadzonym na składach drewna energetycznego, o których mowa w Zarządzeniu nr 46 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 24 października 2016 r. w sprawie sprzedaży drewna prowadzonej przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, zwanych dalej składami energetycznymi.
2. Projektowi rozwojowemu, o którym mowa w ust. 1, nadaje się:
 - 1) formę wspólnego przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych zasadniczo w zakresie gospodarki leśnej
 - oraz
 - 2) nazwę własną „Leśne Gospodarstwa Węglowe”,przy czym w dalszej części niniejszego zarządzenia projekt ten postanawia się przywoływać za pomocą akronimu PLGW.
3. Zgrupowanie wydziałów leśnych, poddawanych w zasięgu danego nadleśnictwa działaniom dodatkowym w leśnictwie, postanawia się w dalszej części niniejszego zarządzenia nazywać Leśnym Gospodarstwem Węglowym, przywołując to gospodarstwo także za pomocą akronimu LGW.
4. Funkcja szczególnych Leśnych Gospodarstw Węglowych przypada składom energetycznym.

§ 2

1. Za integralną część składową PLGW uznaje się projekt badawczy mający w szczególności na celu:
 - 1) profesjonalizację aplikacji informatycznej, służącej do obliczania zawartości węgla organicznego w ekosystemie leśnym, jeżeli jest on ustalony pod względem:
 - a) pola powierzchni,
 - b) przebiegu granicy
 - i
 - c) różnych cech, składających się na szeroko rozumianą charakterystykę taksacyjną wydziałów leśnych, zwanej dalej modelem kanadyjskim;
 - 2) ustalenie aplikacji informatycznej służącej do ustalania efektu dodatkowego akumulowania węgla organicznego w następstwie działań na terenach będących torfowiskami oraz innymi terenami charakteryzującymi się wysokim stopniem uwilgotnienia (tereny bagienne);

- 3) zidentyfikowanie działań w zakresie gospodarki leśnej mogących wywoływać efekt dodatkowej akumulacji węgla organicznego w poszczególnych fragmentach lasu, z zastosowaniem do tego procedury przewidującej:
 - a) użycie modelu, o którym mowa w pkt 1, do oszacowania zawartości węgla organicznego w możliwie najliczniejszej próbie wydzielen leśnych poprzez wykorzystanie danych o tych wydzieleniach zawartych w bazie systemu informatycznego Lasów Państwowych (SILP):
 - na początku gromadzenia wiedzy o wydzieleniach leśnych w SILP,
 - według stanu na koniec roku 2016,
 - b) ustalenie dla poszczególnych wydzielen leśnych zmiany (w Gg CO₂/ha) ilości zakumulowanego („zmagazynowanego”) węgla organicznego w okresie: od początku gromadzenia wiedzy o wydzieleniach leśnych w SILP do końca roku 2016,
 - c) poszukiwanie relacji pomiędzy zmianą, o której mowa w lit. b, a działaniami w zakresie gospodarki leśnej, jakie w tym czasie miały miejsce w poszczególnych wydzieleniach leśnych w świetle informacji zarchiwizowanych w bazie SILP;
- 4) doprowadzenie do wykorzystywania, na potrzeby PLGW, techniki skaningu nadziemnego, służącej m.in. do:
 - a) aktualizacji danych o wydzieleniach leśnych zawartych w bazie SILP poprzedzającej użycie tych danych do obliczania za pomocą modelu kanadyjskiego (w jego kolejnych udoskonalonych wersjach) zawartości węgla organicznego w wydzieleniach leśnych, składających się w danym nadleśnictwie na Leśne Gospodarstwo Węglowe,
 - b) tworzenia w ramach danego nadleśnictwa grup homogenicznych wydzielen leśnych:
 - w obrębie Leśnego Gospodarstwa Węglowego,
 - poza LGW na potrzeby tworzenia obszarów referencyjnych, o których mowa w § 6 ust. 3.
2. Podstawę formalną projektu badawczego, o którym mowa w ust. 1, stanowić będzie decyzja zarządcza Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie sfinansowania ze środków, związanych z funduszem leśnym, badań na potrzeby LGW. Decyzja, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, będzie traktowana w wersji zarządzenia publikowanego w Biuletynie Informacyjnym LP jak załącznik nr 1 do niniejszego zarządzenia.

§ 3

1. Niniejsze zarządzenie nie narusza postanowień decyzji Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej nr 529/2013/UE z dnia 21 maja 2013 r. w sprawie zasad rozliczania emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych w wyniku działalności związanej z użytkowaniem gruntów, zmianą użytkowania gruntów i leśnictwem oraz informacji o działaniach związanych z tą działalnością⁵.
2. Poczynając od końca 2017 r. Lasy Państwowe będą przekazywać corocznie do krajowego ośrodka bilansowania i zarządzania emisjami, o którym mowa w ustawie z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1107 z późn. zm.), przywoływanego dalej również z zastosowaniem akronimu KOBIZE, informacje o Leśnych Gospodarstwach Węglowych konieczne do odpowiedniego uwzględniania tych informacji przy sporządzaniu przez Rzeczpospolitą Polską sprawozdań i raportów związanych z wykonywaniem decyzji, o której mowa w

⁵ Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z 18.6.2013 L165/80 PL.

ust. 1. Zakres informacji, o których mowa w zdaniu poprzedzającym, będzie z inicjatywy Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych przedmiotem uzgodnień LP z KOBiZE.

§ 4

1. Oprócz działań związanych z realizacją projektu badawczego, o którym mowa w § 2, niniejsze zarządzenie ustala:
 - 1) podmioty będące wykonawcami PLGW;
 - 2) tworzenie LGW oraz stanowienie obszarów referencyjnych;
 - 3) sporządzenie prognozy wytwarzania jednostek dwutlenku węgla w LGW;
 - 4) programowanie działań dodatkowych w leśnictwie z wykorzystaniem LGW;
 - 5) legalizowanie działań w ramach PLGW poprzez aneksowanie planów urządzenia lasu nadleśnictw;
 - 6) sporządzanie oraz aktualizowanie przedsięwzięć do realizowania przez LP według sugestii nabywców jednostek dwutlenku węgla;
 - 7) założenie i utrzymywanie rejestru jednostek dwutlenku węgla;
 - 8) wytwarzanie jednostek dwutlenku węgla;
 - 9) tworzenia rezerwy jednostek dwutlenku węgla;
 - 10) dopuszczanie jednostek dwutlenku węgla do obrotu;
 - 11) dokonywanie obrotu jednostkami dwutlenku węgla;
 - 12) wywiązywanie się Lasów Państwowych z zobowiązań rzeczowych względem nabywców JDW;
 - 13) rozrachunki finansowe związane z realizacją PLGW;
 - 14) wykorzystywanie środków finansowych pozyskiwanych ze zbywania jednostek dwutlenku węgla;
 - 15) prowadzenie ewidencji księgowej zdarzeń związanych z realizacją PLGW;
 - 16) dokonywanie oceny zmian różnorodności biologicznej zachodzących w ekosystemach leśnych oraz w ekosystemach funkcjonalnie z nimi powiązanych w związku z wykonywaniem działań dodatkowych w leśnictwie w ramach PLGW;
 - 17) rozliczanie procesu wytwarzania i obrotu jednostkami dwutlenku węgla;
 - 18) informatyczne wspomaganie realizacji PLGW.

§ 5

1. Z mocy niniejszego zarządzenia środki związane ze zbywaniem jednostek dwutlenku węgla przeznacza się na wspólne przedsięwzięcia Lasów Państwowych i jednostek samorządu terytorialnego.
2. Przedsięwzięcia, o których mowa w ust. 1, powinny w szczególności skutkować zmniejszeniem emisji tzw. gazów cieplarnianych do atmosfery lub/oraz zwiększonym pochłanianiem tych gazów.

§ 6

1. Jednostką dwutlenku węgla w rozumieniu zarządzenia, przywoływaną dalej również za pomocą akronimu JDW, jest ilość węgla organicznego, odpowiadająca jednej tonie (jednemu megagramowi) dwutlenku węgla, pod warunkiem udokumentowania, w wykonaniu niniejszego zarządzenia, że węgiel ten, w następstwie działań dodatkowych w leśnictwie:
 - 1) stał się częścią składową materii organicznej lasu, określonego w art. 3 ustawy o lasach
 - lub
 - 2) jest przetrzymywany w narastającej ilości na składach energetycznych.

2. Przez obrót jednostkami dwutlenku węgla należy rozumieć ich zbywanie przez LP na rzecz podmiotów zainteresowanych ich nabyciem, jeżeli:
 - 1) nabycie jednostek dwutlenku węgla następuje w ciężar kosztów kształtowania wizerunku i promocji podmiotu zainteresowanego (nabywcy jednostek dwutlenku węgla);
 - 2) zbycie jednostek dwutlenku węgla wiąże się z przychodem osiąganym przez LP w następstwie realizacji przez ten podmiot:
 - a) pozaprodukcyjnej funkcji lasów w rozumieniu ustawy o lasach, o której to funkcji jest mowa w § 7,
 - b) projektów czynnej ochrony torfowisk i innych terenów o wysokim stopniu uwilgotnienia, jeżeli torfowiska te i inne tereny nie są lasami w rozumieniu ustawy o lasach,skutkiem czego jest doprowadzanie do wypełniania przez (1) ww. lasy oraz przez (2) ww. torfowiska i inne tereny o wysokim stopniu uwilgotnienia roli naturalnych zbiorników węgla organicznego o zdolności retencyjnej podwyższonej w stosunku do zdolności obszarów referencyjnych, z zastrzeżeniem ust. 4 pkt 2;
 - 3) warunki nabycia jednostek dwutlenku węgla przewidują uprawnienie nabywcy jednostek dwutlenku węgla do wskazywania na liście sporządzanej i systematycznie aktualizowanej przez Lasy Państwowe przedsięwzięć do wykonania przez Lasy Państwowe w danym roku kalendarzowym.
3. Obszarem referencyjnym w rozumieniu zarządzenia jest wyodrębniony w poszczególnych nadleśnictwach, o których mowa w § 11, zbiór wydzieleń leśnych:
 - 1) zidentyfikowanych jako wydzielania dostatecznie homogeniczne według stanu na początek 2017 r. pod względem biotopu i biocenozy do wydzieleń tworzących LGW w tychże nadleśnictwachoraz
 - 2) nieprzewidzianych do objęcia działaniami dodatkowymi w leśnictwie.
4. W rozumieniu niniejszego zarządzenia działania dodatkowe w leśnictwie polegają na:
 - 1) realizowaniu w LGW działań odpowiednio zmodyfikowanych pod kątem wzmocnienia akumulacji węgla organicznego, o których to działaniach jest mowa w § 16 ust. 2 pkt 2 lit. a,
 - 2) tworzeniu składów energetycznych i utrzymywaniu na nich surowca drzewnego, z narastającą w funkcji czasu ilością węgla organicznego w nim zawartego, przy czym ewentualne obniżenie tej zawartości wskutek procesów biodegradacyjnych lub/oraz przeznaczenia części tegoż surowca do zużycia energetycznego oznacza zmniejszenie stanu rejestrowego jednostek dwutlenku węgla.
5. Znaczenie pojęć specjalistycznych użytych w zarządzeniu określi załącznik nr 2.

§ 7

1. Co do zasady jednostki dwutlenku węgla są wytwarzane w następstwie realizacji pozaprodukcyjnej funkcji lasu, polegającej na wypełnianiu przez zasoby leśne roli zbiornika węgla w postaci organicznej, zawartego w poszczególnych warstwach lasu, dokonywanej w formie wspólnego przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych w rozumieniu art. 58 ust. 2 pkt 1 ustawy o lasach, zwanego dalej wspólnym przedsięwzięciem.
2. Ponadto zakłada się wytwarzanie jednostek dwutlenku węgla:
 - 1) w trakcie prowadzenia składów energetycznych, przy czym:
 - a) składy te należy traktować jako miejsca składowania drewna w rozumieniu art. 3 pkt 2 ustawy o lasach,

- b) należy przyjmować, że na składach energetycznych są równocześnie prowadzone, pozostające w zintegrowaniu poziomym, działania:
 - o których mowa w § 72 ust. 3 wyżej wymienionego zarządzenia nr 46 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych,
 - polegające na realizacji pozaprodukcyjnej funkcji lasu, polegającej na wypełnianiu przez zasoby leśne roli zbiornika węgla w postaci organicznej, będącej przejawem gospodarki leśnej prowadzonej z wykorzystaniem do tego lasów będących miejscami składowania drewna;
- 2) poprzez realizację projektów, o których mowa w § 6 ust. 2 pkt 2 lit. b.

§ 8

Uwarunkowania prawne i uzasadnienie merytoryczne postanowień zawartych w niniejszym zarządzeniu będą zawarte w załączniku nr 3 pn. „Koncepcja Leśnych Gospodarstw Węglowych”.

Rozdział 2.

Podmioty będące wykonawcami LGW

§ 9

1. Przyjmuje się, że zrealizowanie PLGW zapewnią:
 - 1) minister właściwy do spraw środowiska, w zakresie wynikającym:
 - a) z obowiązku nadzorowania Lasów Państwowych, w tym z obowiązku zatwierdzania aneksów do planów urządzenia lasu,
 - b) z możliwości oddziaływania na Lasy Państwowe w fazie przygotowywania do realizacji i realizacji PLGW, poprzez stanowienie, wiążących LP, poleceń administracyjno-prawnych w wykonaniu art. 34a Ustawy o Radzie Ministrów;
 - 2) Lasy Państwowe jako:
 - a) podmiot wiodący,
 - b) wytwórca jednostek dwutlenku węgla;
 - 3) wytwórcy wspierający wytwarzanie jednostek dwutlenku węgla, o których mowa w § 12 ust. 1;
 - 4) nabywcy jednostek dwutlenku węgla, o których mowa w § 6 ust. 2 pkt 1;
 - 5) wykonawca (lub wykonawcy) projektu badawczego, o którym mowa w § 2;
 - 6) Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej jako m.in. podmiot prowadzący bank danych o lasach;
 - 7) jednostki wykonawstwa urządzeniowego jako podmioty sporządzające projekty aneksów do planów urządzenia lasu po opracowaniu programów węglowych,
 - 7) KOBiZE;
 - 8) jednostka audytorska, o której mowa w § 10.
2. W załączniku nr 4 zostanie ustalony projekt wystąpienia do ministra właściwego ds. środowiska o rozważenie wydania przez ten organ poleceń, o których mowa w ust. 1 pkt 1 lit. b.
3. Wykonawca (wykonawcy) ww. projektu badawczego, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, jednostki wykonawstwa urządzeniowego, KOBiZE oraz ww. jednostka audytorska działają na warunkach wynikających z umów zawartych z Dyrekcją Generalną Lasów Państwowych.
4. Umowa na realizację ww. projektu badawczego powinna zawierać klauzule kreujące uprawnienia i nakładające obowiązki na wykonawców tegoż projektu w zakresie nadzoru dotyczącego wykorzystywania przez LP wyników badań na potrzeby PLGW

§ 10

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych na czas realizacji PLGW wyłoni profesjonalną jednostkę instytucjonalną, działającą jako jednostka audytorska.
2. Postanawia się, że wszelkie dokumenty, w tym mające charakter projektów, związane z wyłanianiem jednostki audytorskiej, podlegają przekazaniu ministrowi właściwemu ds. środowiska z prośbą o poddanie LP w kontekście tych dokumentów działaniom nadzorczym o prewencyjnym charakterze, z możliwymi tego następstwami w postaci zobowiązania LP do dokonania stosowanych działań korekcyjnych.

§ 11

1. Uwzględniając rozpoznanie dokonane do daty wydania niniejszego zarządzenia przez Centrum Koordynacyjne Projektów Środowiskowych (przywoływane dalej również z użyciem akronimu CKPŚ), w załączniku nr 5 zostanie ustalona lista nadleśnictw uczestniczących we wspólnym przedsięwzięciu.
2. Postanowienie ust. 1 nie wyklucza możliwości powiększania tej listy o kolejne nadleśnictwa, z zastrzeżeniem, że powinno to następować w drodze decyzji zarządczych Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych. W decyzji, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, dokonuje się konkretyzacji i aktualizacji niniejszego zarządzenia podyktowanych okolicznością przystępowania tych kolejnych nadleśnictw do wykonywania PLGW w dacie późniejszej aniżeli koniec stycznia 2017 r. Do dołączania w trakcie okresu prognostycznego wytwórców wspierających oraz niebędących nadleśnictwami jednostek prowadzących składy drewna energetycznego do grona uczestników PLGW postanowienia zdania poprzedzającego stosuje się odpowiednio.

§ 12

1. Każdy podmiot ma prawo uczestniczyć w realizacji wspólnego przedsięwzięcia jako wytwórca wspierający, jeżeli zadeklaruje tego gotowość właściwemu terytorialnie nadleśniczemu, określone w art. 35 ustawy o lasach, oraz zawrze z nim jako organem działającym imieniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, zgodną z postanowieniami niniejszego zarządzenia, umowę określającą zakres praw, obowiązków i odpowiedzialności ciążących odpowiednio na Lasach Państwowych oraz na tym podmiocie.
2. Prawo, o którym mowa w ust. 1, przysługuje podmiotom, jeżeli lasy, wykorzystywane przez nie do prowadzenia gospodarki leśnej, są objęte:
 - 1) planem urządzenia lasu w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 6 ustawy o lasach lub
 - 2) uproszczonym planem urządzenia lasu w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 7 ustawy o lasach – wytworzonym przy współfinansowaniu środkami związanymi z funduszem leśnym.
3. Postanowienia niniejszego zarządzenia, odnoszące się do nadleśnictw jako wytwórców jednostek dwutlenku węgla, stosuje się odpowiednio do wytwórców wspierających, przy czym właściwy terytorialnie nadleśniczy, w granicach umowy, o której mowa w ust. 1, udziela pomocy wytwórcom wspierającym w wykonywaniu przez nich obowiązków i realizowaniu przysługujących im praw.
4. Wytwórcy wspomagającemu przysługuje wynagrodzenie za wytwarzanie JDW na warunkach określonych w § 60.

§ 13

1. W realizacji PLGW jako wspólnego przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych LP uczestniczą w szczególności:

- 1) Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych (przywoływana dalej z użyciem akronimu DGLP), w tym:
 - a) komórka właściwa ds. rozwoju LP dokonywanego poprzez realizację projektów rozwojowych,
 - b) Wydział Urządzania Lasu,
 - c) zespół ds. raportowania dwutlenku węgla, o którym mowa w Zarządzeniu nr 10 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 lutego 2016 r. w sprawie powołania stałych zespołów osłony naukowej, zwany dalej zespołem osłonowym,
 - d) inne komórki organizacyjne DGLP przywołane w dalszych postanowieniach niniejszego zarządzenia;
 - 2) Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, które w ujęciu skonkretyzowanym i uszczegółowionym powinno działać na podstawie:
 - a) porozumienia pomiędzy Dyrektorem Generalnym Lasów Państwowych a dyrektorem tego zakładu,
 - a także
 - b) stosownego pełnomocnictwa udzielonego przez osobę Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych osobie dyrektora CKPŚ;
 - 3) regionalne dyrekcje Lasów Państwowych;
 - 4) nadleśnictwa, m.in. jako wytwórcy jednostek dwutlenku węgla, które w ujęciu skonkretyzowanym i uszczegółowionym powinny działać na podstawie porozumienia pomiędzy nadleśniczymi a dyrektorem CKPŚ;
 - 5) inne jednostki organizacyjne LP – stosowanie do dalszych postanowień niniejszego zarządzenia.
2. Zbiorcze zestawienie obowiązków przypadających na mocy niniejszego zarządzenia poszczególnym organom wewnętrznym i jednostkom organizacyjnym Lasów Państwowych w związku z realizacją PLGW, a także innym podmiotom, zostanie zawarte w załączniku nr 6.

Rozdział 3.

Tworzenie LGW oraz stanowienie obszarów referencyjnych. Sporządzenie prognozy wytwarzania jednostek dwutlenku węgla w LGW. Programowanie działań dodatkowych w leśnictwie z wykorzystaniem LGW. Legalizowanie działań w ramach PLGW poprzez aneksowanie planów urządzenia lasu nadleśnictw

§ 14

1. Na potrzeby wytwarzania jednostek dwutlenku węgla poza składami energetycznymi, na nadleśniczych, kierujących nadleśnictwami, o których mowa w § 11, nakłada się następujące obowiązki poprzedzające realizowanie faktycznych działań dodatkowych w leśnictwie:
 - 1) ustalenie listy, wyodrębnionych geograficznie, części lasu, będących wydzieleniami leśnymi w rozumieniu załącznika nr 3, mającymi być:
 - a) Leśnym Gospodarstwem Węglowym,
 - b) obszarem referencyjnym;
 - 2) ustalenie dla każdego wydzielenia leśnego, wchodzącego w skład LGW, szczegółowego programu działań w okresie prognostycznym – w wariantcie postępowania, jakiemu każde z tych wydzieleni leśnych:
 - a) zostałyby poddane, jeżeli nie zachodziłaby potrzeba uzyskania efektu dodatkowego akumulowania węgla organicznego, o którym mowa w pkt 3 (wariant pierwszy postępowania),
- oraz

- b) faktycznie zostanie poddane w celu uzyskania tegoż efektu (wariant drugi postępowania, będący modyfikacją pierwszego wariantu postępowania);
- 3) dokonanie, dla poszczególnych wydziałów leśnych, wchodzących w skład LGW, oszacowania przewidywanego dodatkowego akumulowania węgla organicznego w okresie prognostycznym jako, wyrażonej w tonach dwutlenku węgla, wartości wielkości, danej następującym wzorem:

$$(1) \Delta C = (C_{k2} - C_{p2}) - (C_{k1} - C_{p1}),$$

w którym:

- a) symbol ΔC oznacza wartość przewidywanego dodatkowego w okresie prognostycznym akumulowania węgla organicznego w danym wydziale leśnym,
- b) symbole C_{k2} , C_{p2} , C_{k1} oraz C_{p1} oznaczają prognozowaną zawartość węgla organicznego, wyrażonego w tonach dwutlenku węgla, wchodzącego w skład danego wydziału leśnego odpowiednio:
- na koniec okresu prognostycznego dla drugiego wariantu postępowania,
 - na początku okresu prognostycznego dla drugiego wariantu postępowania,
 - na koniec okresu prognostycznego dla pierwszego wariantu postępowania,
 - na początku okresu prognostycznego dla pierwszego wariantu postępowania;
- 4) dokonanie, dla poszczególnych wydziałów leśnych, tworzących obszar referencyjny, oszacowania zawartości węgla organicznego w poszczególnych warstwach lasu oraz łącznej zawartości tego węgla na początku okresu prognostycznego;
- 5) opracowanie programu poprawy w okresie 2017–2026 roli lasów jako naturalnego zbiornika węgla organicznego w nadleśnictwie, zwanego dalej programem węglowym.
2. Obowiązki, o których mowa w ust. 1 pkt 1–4, powinny być realizowane:
- 1) pod nadzorem służbowym właściwego dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych,
- a także
- 2) pod nadzorem autorskim, o którym mowa w § 9 ust. 4.

§ 15

1. Przy ustaleniu listy wydziałów leśnych, o której mowa w § 14 ust. 1 pkt 1 lit. a, należy kierować się następującymi wytycznymi:
- 1) LGW w danym nadleśnictwie nie powinno obejmować wydziałów leśnych:
- a) wchodzących w skład gospodarstw specjalnych w rozumieniu aktualnie obowiązującej instrukcji urządzenia lasu,
- a także
- b) objętych, realizowanymi na terenie danego nadleśnictwa, w wykonaniu zawartych umów, projektami w zakresie czynnej ochrony przyrody,
- jak również
- c) jeżeli sprzeciwiają się temu inne okoliczności determinujące program działań w tych wydziałach – w sposób nienadający się do modyfikacji poprzez aneksowanie planu urządzenia lasu;
- 2) do objęcia działaniami dodatkowymi w leśnictwie szczególnie predysponowane są wydzielania leśne, w których ze względu:
- a) na ich położenie topograficzne (np. niedostępność dla ścinki, zrywki i wywozu drewna),

- b) jakość surowca drzewnego możliwego do pozyskania (surowiec złej jakości),
 - c) brak roślinności drzewiastej,
 - d) występowanie gleb bagiennych;
 - e) inne okoliczności –
– funkcja produkcji drewna nie może lub nie powinna być realizowana lub mieć priorytetowego charakteru;
- 3) na liście wydzieleń leśnych, mających tworzyć LGW, powinny być uwzględniane:
- a) nadające się do zalesienia grunty w zarządzie nadleśnictwa lub mające znaleźć się w zarządzie nadleśnictwa, jeżeli nie zostały one uwzględnione w planie zalesiania gruntów, stanowiącym część składową planu urządzenia lasu dla tego nadleśnictwa,
 - b) tereny bagienne, w tym torfowiska, jeżeli według wskazań, wynikających z nadzoru, o którym mowa w § 9 ust. 4, kwalifikują się one, bez szkody dla różnorodności biologicznej, do objęcia działaniami, w tym działaniami w zakresie czynnej ochrony przyrody, skutkującymi w rachunku netto zwiększeniem przyrostu w funkcji czasu akumulacji węgla organicznego lub co najmniej zmitygowaniem procesu uwalniania się gazów cieplarnianych do atmosfery z tych terenów;
- 4) postanowienia pkt 2 i 3 nie stanowią ograniczenia dla nadleśniczego przy ustalaniu przez niego wydzieleń mających tworzyć LGW; do LGW można zaliczać każde wydzielenie leśne, jeżeli według rozpoznania nadleśniczego kwalifikuje się ono do objęcia działaniami dodatkowymi w leśnictwie, o których w ujęciu szczegółowym jest mowa w § 17.
2. Przy ustalaniu listy wydzieleń leśnych, mających stanowić obszar referencyjny, o którym mowa w § 14 ust. 1 pkt 1 lit. b, należy kierować się następującymi wytycznymi:
- 1) wydzienienia, zaliczone przez nadleśniczego, w wykonaniu ust. 1, do Leśnego Gospodarstwa Węglowego, należy zgrupować w grupy homogeniczne pod względem biotopu i biocenozy oraz programu działań, jaki byłby w nich realizowany, gdyby nie zachodziła potrzeba uzyskania w tych wydzieleniach efektu dodatkowej akumulacji węgla organicznego – doprowadzając w ten sposób do utworzenia zgrupowań wydzieleń podobnych do siebie, według stanu na dzień 1.01.2017 r., pod względem:
 - a) wieku (umownego wieku), składu gatunkowego, struktury piętrowej, typu siedliskowego lasu, bonitacji oraz innych szeroko rozumianych cech taksacyjnych,
 - a także pod względem:
 - b) postępowania w zakresie gospodarki leśnej, jakim byłyby te wydzienienia poddane, gdyby nie zachodziła potrzeba uzyskania ww. efektu dodatkowości;
 - 2) *per analogiam* do pkt 1 należy utworzyć grupy homogeniczne wydzieleń, niezaliczonych przez nadleśniczego do LGW;
 - 3) ze zbioru grup homogenicznych, o których mowa w pkt 2, należy wyeliminować te grupy homogeniczne, które okażą się nie mieć swoich odpowiedników w zbiorze grup homogenicznych, o których mowa w pkt 1;
 - 4) należy przyjąć, że lista wydzieleń leśnych, mających stanowić obszar referencyjny, obejmuje wydzienienia leśne, tworzące grupy homogeniczne, o których mowa w pkt 2, niewyeliminowane w wykonaniu pkt 3.
3. W odniesieniu do wydzieleń leśnych obejmujących grunty, o których mowa w ust. 1 pkt 3 lit. a, wydzieleniami referencyjnymi powinny być grunty nieobjęte zalesieniem o odpowiadającej charakterystyce taksacyjnej.
4. W odniesieniu do wydzieleń leśnych stanowiących składy energetyczne, wydzieleń referencyjnych nie wyznacza się, choćby referencja w postaci drewna martwego drzew

stojących lub leżących została przewidziana na potrzeby tematu badawczego, o którym mowa w § 18 ust. 4 lit. e, pierwsze tiret.

§ 16

1. Przy programowaniu postępowania gospodarczego i ochronnego w wydzieleniach stanowiących Leśne Gospodarstwo Węglowe, a także w wydzieleniach stanowiących obszar referencyjny, należy posługiwać się klasyfikacją działań składających się na gospodarkę leśną, przewidzianą do określenia w załączniku nr 7.
2. W okresie prognostycznym:
 - 1) dla wydzieleń leśnych, stanowiących obszar referencyjny, powinny być planowane działania, w tym składające się na program gospodarki leśnej, wynikający ze wskazań zawartych w planie urządzenia lasu, przy odpowiednim uwzględnieniu m.in. zasad hodowli, ochrony oraz użytkowania lasu;
 - 2) dla wydzieleń leśnych, stanowiących LGW, powinny być planowane działania, w tym w zakresie gospodarki leśnej, wynikające ze wskazań zawartych w planie urządzenia lasu, przy odpowiednim uwzględnieniu m.in. zasad hodowli, ochrony oraz użytkowania lasu:
 - a) odpowiednio zmodyfikowane pod kątem wzmożenia akumulacji węgla organicznego (działania dodatkowe w leśnictwie),
oraz
 - b) niepoddane takiej modyfikacji.

§ 17

1. Do działań dodatkowych w leśnictwie należy w szczególności zaliczać:
 - 1) zmianę ścieżki pielęgnowania lasu i jego użytkowania przedrębego w celu zwiększenia przyrostu bieżącego drewna w drzewostanach głównych;
 - 2) zmianę wieku wymiany generacyjnej lasu;
 - 3) zwiększenie powierzchni wydzieleń leśnych, w których w ramach odnawiania lasu lub wprowadzania podszytów:
 - a) sadzenie oraz podsadzanie leśnej roślinności drzewiastej i krzewiastej jest zastępowane inicjowaniem samosiewu lub siewem nasion,
 - b) sadzenie jest prowadzone w sposób zapewniający możliwie największe ograniczenia zjawiska naruszania struktury wierzchnich warstw gleby;
 - 4) zmianę metody użytkowania rębego lasu poprzez zastąpienie planowanego użytkowania lasu z użyciem:
 - a) rębni zupełnych na rębnie złożone,
 - b) rębni złożonych na inne rębnie złożone, charakteryzujące się bardziej wydłużonym czasem trwania drzewostanu macierzystego,
 - c) rębni zupełnych lub rębni złożonych na użytkowanie ciągłe lasu;
 - 5) zadrzewienia gruntów zajętych pod obiekty infrastruktury leśnej oraz zmniejszanie arealu tych gruntów poprzez przeznaczanie pod uprawy leśne;
 - 6) zmniejszanie arealu szkółek leśnych, w których produkcja sadzonek jest prowadzona na odkrytych powierzchniach, na rzecz szkółek podokapowych oraz na rzecz pozyskiwania sadzonek leśnej roślinności drzewiastej i krzewiastej z nalotów;
 - 7) zwiększanie powierzchni objętej wprowadzaniem podszytów;
 - 8) ograniczanie lub powstrzymywanie procesu trwającego rozpadu drzewostanów na dużych arealach wskutek choroby łańcuchowej lasu lub innych czynników, w szczególności poprzez zaplanowanie przebudowy lub zmianę realizowanych projektów przebudowy tych lasów, przy czym o efekcie dodatkowości wnioskuje się tu na podstawie zmiany linii trendu tego procesu w następstwie działań dodatkowych;

- 9) zwiększanie skuteczności odnawiania lasu poprzez zmniejszanie zakresu prac w zakresie poprawek i uzupełnień;
 - 10) zmianę sposobu ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny, innymi czynnikami biotycznymi oraz abiotycznymi;
 - 11) przeznaczanie pod zalesianie gruntów, o których mowa w § 15 ust. 1 pkt 3;
 - 12) realizowanie projektów, o których mowa w § 6 ust. 2 pkt 2 lit. b.
2. Działania, o których mowa w ust. 1, nie zamykają listy działań dodatkowych do uwzględnienia w programie działań, w tym w zakresie gospodarki leśnej, do zrealizowania w okresie prognostycznym w wydzieleniach leśnych, stanowiących LGW w danym nadleśnictwie.

§ 18

1. Oszacowanie przewidywanego dodatkowego akumulowania węgla organicznego w okresie prognostycznym powinno obejmować następujące działania w nadleśnictwie:
 - 1) wygenerowanie, z wykorzystaniem m.in. funkcjonalności SILP oraz wyników projektu badawczego, o którym mowa w § 2 z uwzględnieniem § 19, raportu stanowiącego szeroko rozumianą charakterystykę taksacyjną wydzieleń leśnych według stanu na początek stycznia 2017 r.:
 - a) wchodzących w skład LGW
oraz
 - b) stanowiących obszar referencyjny;
 - 2) obliczenie na podstawie:
 - a) najbardziej aktualnej (według stanu na 1 stycznia 2017 r.) wersji modelu kanadyjskiego,
lub na podstawie
 - b) aplikacji, o której mowa § 2 ust. 1 pkt 2 –
– początkowej (startowej) szacunkowej zawartości węgla organicznego w poszczególnych wydzieleniach leśnych, o których mowa w pkt 4;
 - 3) utworzenie, na podstawie charakterystyki taksacyjnej wydzieleń leśnych, ujętej w raporcie, o którym mowa w pkt 1, oraz z wykorzystaniem m.in. wyników:
 - a) projektu badawczego, o którym mowa w § 2 z uwzględnieniem § 19,
 - b) skaningu nadziemnego terytorium Polski –
– lokalnych modeli rozwoju lasu;
 - 4) wykorzystanie lokalnych modeli rozwoju, o których mowa w pkt 3, do ustalenia przewidywanej charakterystyki taksacyjnej wydzieleń leśnych:
 - a) należących w danym nadleśnictwie do LGW,
 - b) wypełniających funkcje referencyjne
na koniec okresu prognostycznego;
 - 5) obliczenie, na podstawie wersji modelu kanadyjskiego, o której mowa w pkt 2, spodziewanej końcowej szacunkowej zawartości węgla organicznego w poszczególnych wydzieleniach leśnych, o których mowa w pkt 4;
 - 6) ustalenie różnicy pomiędzy sumaryczną we wszystkich wydzieleniach, o których mowa w pkt 4 lit. a:
 - a) końcową szacunkową zawartością węgla organicznego
a
 - b) początkową (startową) zawartością węgla organicznego,
wyrażoną w tonach (megagramach) dwutlenku węgla;
 - 7) ustalenie różnicy pomiędzy sumaryczną we wszystkich wydzieleniach, o których mowa w pkt 4 lit. b:
 - a) końcową szacunkową zawartością węgla organicznego,

- a
- b) początkową (startową) zawartością węgla organicznego, wyrażoną w tonach (megagramach) dwutlenku węgla w odpowiednim przeliczeniu na pole powierzchni wydzieleń leśnych, należących w danym nadleśnictwie do LGW;
- 8) oszacowanie ilości jednostek dwutlenku węgla spodziewanej do wytworzenia przez dane nadleśnictwo w okresie prognostycznym jako różnicy pomiędzy:
 - a) wynikiem wykonania postanowienia pkt 6
 - a
 - b) wynikiem wykonania postanowienia pkt 7.
- 2. Zbiór działań, o których mowa w ust. 1, stanowi algorytm służący ustalaniu w praktyce wartości wielkości, danej wzorem (1), o którym mowa w § 14 ust. 1 pkt 3.
- 3. W odniesieniu do terenów bagiennych szczegółowy sposób ustalania, z wykorzystaniem aplikacji, o której mowa w § 2 ust. 1 pkt 2, przewidywanego efektu dodatkowej akumulacji węgla będzie konkretyzowany i aktualizowany w ramach ww. projektów czynnej ochrony torfowisk i innych terenów o wysokim stopniu uwilgotnienia, przy czym postanawia się, że projekty te:
 - 1) powinny być opracowywane pod nadzorem określonych autorów projektu badawczego, o którym mowa w § 2;
 - 2) podlegają obowiązkowi każdorazowego zatwierdzenia w drodze decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.
- 4. W odniesieniu do składów energetycznych przewidywany efekt dodatkowej akumulacji węgla organicznego w leśnictwie powinien być ustalany z zastosowaniem następującej formuły matematycznej:

$$(2) D_s = (M_o + \sum M_p - \sum M_z) * U$$

w którym:

- a) symbol D_s oznacza wartość prognozowanego dodatkowego w okresie prognostycznym akumulowania węgla organicznego na danym składzie energetycznym w danym wydzieleniu leśnym,
- b) symbol M_o oznacza wyrażoną w m^3 ilość drewna zgromadzonego na danym składzie energetycznym na początku okresu prognostycznego,
- c) symbol $\sum M_p$ oznacza wyrażoną w m^3 ilość drewna dowiezionego do danego składu energetycznego w okresie prognostycznym,
- d) symbol $\sum M_z$ oznacza wyrażoną w m^3 ilość drewna, jaka została wywieziona z terenu danego składu energetycznego w okresie prognostycznych (łącznie z drewnem, które uległo całkowitej abio- lub biodegradacji),
- e) symbol U oznacza przeciętny w okresie prognostycznym udział węgla organicznego w jednym metrze sześciennym drewna na składzie, ustalany:
 - z wykorzystaniem wyników tematu badawczego zleconego przez LP do wykonania przez Uniwersytet Rolniczy w Krakowie,
 - przy uwzględnieniu przeciętnego czasu składowania 1 m^3 tegoż drewna, obliczanego zgodnie z zasadą „pierwsze weszło – pierwsze wyszło”, i prawidłowości dotyczących ubytku węgla w drewnie wskutek procesów abio- i biodegradacyjnych,

przy czym w przypadku prowadzenia składów drewna energetycznego przez zakłady Lasów Państwowych należy przyjmować, że udział tych jednostek organizacyjnych LP w wytwarzaniu JDW następuje w ramach prowadzonej przez nie działalności dodatkowej.

5. Kierownik jednostki organizacyjnej Lasów Państwowych mający wytwarzać JDW z wykorzystaniem składów drewna energetycznego podlega w trakcie opracowywania programu węglowego dotyczącego tych składów:
- 1) nadzorowi służbowemu sprawowanemu przez właściwego terytorialnie dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych;
 - 2) nadzorowi autorskiemu sprawowanemu przez podmiot prowadzący temat badawczy, o którym mowa w § 18 ust. 4 lit. e, pierwsze tiret.

§ 19

1. W celu zapewnienia należytej wiarygodności (dokładności i kompletności) raportu, o którym mowa w § 18 ust. 1 pkt 1, tematyka projektu badawczego, o którym mowa w § 2, powinna w szczególności uwzględnić:
 - 1) opracowanie nowych lub udoskonalenie funkcjonujących algorytmów służących w SILP aktualizacji wartości cech składających się obecnie na szeroko rozumianą charakterystykę taksacyjną wydzieleń leśnych;
 - 2) ustalenie potrzeby i możliwości wartościowania cech, o których mowa w pkt 1, lub uzupełnienia ich listy na podstawie źródeł pierwotnych, dotychczas niewykorzystywanych.
2. W związku z postanowieniem ust. 1, przy projektowaniu decyzji, o której mowa w § 2 ust. 2, należy kierować się następującymi wytycznymi:
 - 1) aktualizacji powinna podlegać charakterystyka poszczególnych warstw lasu:
 - a) skały macierzystej (podglebia),
 - b) poszczególnych poziomów genetycznych gleby (łącznie ze ściółą),
 - c) roślinności dna lasu (runa), w tym nalotu,
 - d) warstwy krzewów (podszytów, podrostów),
 - e) innej roślinności (dotyczy szkółek leśnych, gruntów przeznaczonych do zalesienia, gruntów przeznaczonych do zadrzewienia oraz terenów podmokłych),
 - f) warstwy drzew z uwzględnieniem:
 - drzewostanu macierzystego w rozbiciu na piętra,
 - drzewostanu nowej generacji;
 - 2) pierwszym krokiem powinno być usystematyzowane zestawienie wszystkich cech, składających się aktualnie, w świetle obowiązującej instrukcji urządzania lasu, na charakterystykę poszczególnych wydzieleń leśnych w poszczególnych warstwach lasu, przy czym należy tego dokonać z zachowaniem następującej struktury danych oraz z uwzględnieniem następujących informacji:

Warstwa lasu	Nazwa zgrupowania cech, służących charakterystyce	Nazwa cechy wraz z jednostką miary	Sposób pozyskiwana informacji o cesze (źródło pierwotne) oraz algorytm odnoszenia tej informacji do wydzielenia leśnego	Sposób aktualizacji informacji w funkcji czasu	Uwagi
Wszystkie warstwy	Usytuowanie przestrzenne i geograficzne	cecha 1: adres leśny			
		cecha 2: współrzędne geograficzne środka wydzielenia leśnego			
		cecha 3: wysokość nad poziom morza środka wydzielenia leśnego			
		cecha 4: pole powierzchni			
		cecha 5: kształt wydzielenia leśnego (opis granic, np. iloraz pola powierzchni do łącznej długości linii granicznej)			
		cecha 6:			
		cecha 7:			
	Topografia	cecha 1: wystawa terenu			

	terenu	cecha 2: nachylenie terenu				
		cecha 3: charakterystyka rzeźby terenu				
		cecha 4:				
		cecha 5:				
Podglebie i gleba	Charakterystyka skały macierzystej	cecha 1:				
		cecha 2:				
		cecha 3:				
	Identyfikacja klasyfikacyjna gleby	cecha 1:				
		cecha 2:				
		cecha 3:				
	Charakterystyka poziomu genetycznego 1	cecha 1:				
		cecha 2:				
		cecha 3:				
	Charakterystyka poziomu genetycznego 2	cecha 1:				
		cecha 2:				
		cecha 3:				
	(...)	(...)		(...)	(...)	(...)
	Charakterystyka poziomu genetycznego N	cecha 1 :				
		cecha 2 :				
		cecha 3 :				
Warstwa runa leśnego (łącznie z nalotem i krzewinkami)	Fitosocjologiczna identyfikacja roślinności dna lasu	cecha 1 :				
		cecha 2 :				
		cecha 3 :				
	Opis taksacyjny roślinności dna lasu	cecha 1 :				
		cecha 2 :				
		cecha 3 :				
Warstwa krzewów (podszyt, podrost)	Opis taksacyjny warstwy krzewów	cecha 1 :				
		cecha 2 :				
		cecha 3 :				
Warstwa drzew	Informacja o rębni złożonej realizowanej w ramach wydzielenia leśnego (jeżeli rębnia jest realizowana)	cecha 1: nazwa rębni				
		cecha 2: zaawansowanie realizacji rębni				
		cecha 3 :				
		cecha 4:				
	Drzewostan macierzysty	cecha 1: procent pola powierzchni zajętego przez drzewostan macierzysty (jeżeli wydzielenie jest objęte rębnią złożoną)				
		opis występowania drzewostanu macierzystego (jeżeli wydzielenie jest objęte rębnią złożoną):	cecha 2:			
			cecha 3:			
			cecha 4:			
		pierwsze piętro (jeżeli drzewostan nie ma struktury przerębowej)	skład gatunkowy	cecha 5:		
				cecha 6:		
				cecha 7:		
			sposób występowania drzew poszczególnych gatunków	cecha 8:		
				cecha 9:		
				cecha 10:		
			charakterystyka pierwszego piętra pod względem wieku – gatunek dominujący	cecha 11:		
				cecha 12:		
				cecha 13:		
			cechy dendrometryczne – gatunek dominujący	cecha 14: przeciętna pierśnica		
				cecha 15: przeciętna wysokość		

				cecha 16: wysokość górna			
				cecha 17: zadrzewie nie			
				cecha 18: miąższość			
				cecha 19			
				cecha 20:			
				cecha 21:			
		charakterystyka pierwszego piętra pod względem wieku – drugi gatunek pod względem dominacji		cecha 22:			
				cecha 23:			
				cecha 24:			
		cechy dendrometryczne – drugi gatunek pod względem dominacji		cecha 25:			
				(...)			
				cecha:...			
		charakterystyka pierwszego piętra pod względem wieku – pozostałe gatunki		(...)			
		cechy dendrometryczne pierwszego piętra – pozostałe gatunki		(...)			
		drugie piętro (jeżeli drzewostan nie jest jedno piętrowy i nie ma struktury przerębowej)	(...)	(...)			
		drzewostan o strukturze przerębowej	(...)	(...)			
	Drzewostan nowej generacji lasu (jeżeli współlistnieje z drzewostanem macierzystym)	(...)	(...)	(...)			

- 3) drugi krok powinien polegać na gruntownej analizie aktualnego sposobu:
- pozyskiwania informacji o poszczególnych cechach taksacyjnych lasu,
 - transponowania informacji o poszczególnych cechach taksacyjnych ze źródła pierwotnego do poszczególnych wydzieleń leśnych,
 - aktualizowania w funkcji czasu informacji o poszczególnych cechach taksacyjnych lasu w poszczególnych wydziałach leśnych,
- przy czym analiza ta powinna kończyć się konkluzjami co do możliwości i celowości dokonania (na potrzeby PLGW, w tym z wykorzystaniem dorobku nauki i praktyki) korekty *ad hoc* algorytmu stosowanego do tego transponowania oraz aktualizowania;
- 4) w trzecim kroku należy ustalić listę cech poszczególnych warstw lasu, które to cechy aktualnie nie są używane w praktyce urzędniczej do szeroko rozumianej charakterystyki taksacyjnej wydziałów leśnych, lecz których uwzględnienie jest konieczne z punktu widzenia PLGW;
- 5) w czwartym kroku należy dokonać inwentaryzacji wszystkich, dotąd niewykorzystywanych źródeł pierwotnych pozwalających potencjalnie na:
- poprawę algorytmów ustalania wartości i zmian wartości w funkcji czasu cech składających się aktualnie na szeroko rozumianą charakterystykę taksacyjną wydziałów leśnych
- oraz

- a) wykreowanie algorytmów ustalania wartości i zmian wartości w funkcji czasu cech na liście, o której mowa w pkt 4,
przy czym chodzi tu o takie źródła, jak ortofotomapy, zdjęcia skanujące powierzchni ziemskiej, wielkoobszarowa inwentaryzacja lasu, bank danych o lasach, a także wyniki skaningu naziemnego oraz klasycznych prac siedliskowo-urządzeniowych;
- 6) piąty krok powinien polegać na sporządzeniu dokumentacji zawierającej propozycje wykorzystania źródeł, o których mowa w pkt 5, do:
 - a) poprawy ustalania
lub do
 - b) ustalania
wartości i zmian wartości w funkcji czasu cech, o których mowa odpowiednio w pkt 5 lit. a i lit. b.

§ 20

Raport, o którym mowa w § 18 ust. 1, powinien być sporządzany z uwzględnieniem wyników projektu badawczego, jakie zostaną uzyskane w wykonaniu § 19.

§ 21

Obliczenie początkowej (startowej) szacunkowej zawartości węgla organicznego, o której mowa w § 18 ust. 1 pkt 2, powinno polegać na traktowaniu wartości poszczególnych cech taksacyjnych wydziałów leśnych, ujętych w raporcie, o którym mowa w § 20, jako argumentów (zmiennych) funkcji, stanowiących odpowiednio części składowe:

- 1) najbardziej aktualnej (według stanu na 1 stycznia 2017 r.) wersji modelu kanadyjskiego;
- 2) aplikacji, o której mowa w § 2 ust. 1 pkt 2.

§ 22

1. Do tworzenia lokalnych modeli rozwoju powinny być wykorzystywane następujące, zindywidualizowane pod względem wartości, dane (informacje) wejściowe (źródłowe):
 - 1) cechy składające się na charakterystykę taksacyjną poszczególnych wydziałów leśnych, stanowiących w danym nadleśnictwie odpowiednio LGW oraz obszar referencyjny – ujęte w raporcie, o którym mowa w § 20;
 - 2) wyniki skaningu nadziemnych terytorium Polski wykonanych w przeszłości w realizacji ogólnopolskich przedsięwzięć inwentaryzacyjnych, jeżeli:
 - a) są one powszechnie dostępne lub możliwe do pozyskania na warunkach do zaakceptowania z ekonomicznego punktu widzenia,
 - b) obejmują w danym nadleśnictwie teren LGW oraz obszaru referencyjnego;
 - 3) wyniki skaningu nadziemnego wykonane dla danego LGW oraz obszaru referencyjnego na potrzeby PLGW według stanu na początku 2017 r. (przed ruszeniem wegetacji);
 - 4) cechy składające się spodziewaną na koniec okresu prognostycznego przybliżoną charakterystykę taksacyjną poszczególnych warstw lasu w ww. wydziałach leśnych, ustaloną z wykorzystaniem algorytmów aktualizacyjnych, jakie zostaną wypracowane w wykonaniu § 19 niniejszego zarządzenia.
2. Tworzenie lokalnych modeli rozwoju lasów powinno przebiegać przy zachowaniu następujących kroków:
 - 1) krok pierwszy: ustalenie dla każdego wydziału leśnego wchodzącego w nadleśnictwie w skład LGW oraz w skład obszaru referencyjnego wysokości górnej poszczególnych gatunków drzew drzewostanu głównego według stanu na datę wykonania poszczególnych nadziemnych skanowań laserowych, w tym według stanu

na początek roku 2017 oraz (w ujęciu prognostycznym) na koniec okresu prognostycznego, z wykorzystaniem do tego m.in.:

- a) wyników skaningu laserowych, o których mowa w ust. 1 pkt 2 i 3 oraz odnoszących się do drzewostanu głównego
 - b) cech taksacyjnych, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 4;
- 2) krok drugi: odtworzenie w poszczególnych ww. wydzieleniach leśnych zaszytych oraz spodziewanych zmian wysokości górnych, o których mowa w pkt 1, pozwalające na ich (tych zmian) obrazowanie w sposób, który będzie przedstawiony ideowo w załączniku nr 8;
 - 3) krok trzeci: utworzenie tzw. szeregów bonitacyjnych, skupiających wydzielenia wchodzące w skład LGW oraz w skład obszaru referencyjnego:
 - a) obejmujących drzewostany główne w różnym wieku (w różnej wieku umownym),
 - b) homogenicznych w dacie 1.01.2017 r. pod względem równania krzywej wzrostu wysokości górnej jako funkcji wieku lub umownego wieku,
 przy czym istota tworzenia szeregów bonitacyjnych będzie przedstawiona w załączniku nr 9;
 - 4) krok czwarty: wyodrębnienie w ramach poszczególnych szeregów bonitacyjnych zgrupowań wydzielen leśnych homogenicznych pod względem różnych cech taksacyjnych poszczególnych warstw lasu o względnie trwałym w funkcji czasu charakterze (takich mianowicie, jak: topografia terenu, rodzaj gleby czy typ siedliskowy lasu);
 - 5) krok piąty: dokonanie pod nadzorem autorów projektu badawczego, o którym mowa w § 2, szczegółowej analizy początkowej charakterystyki taksacyjnej wydzielen leśnych należących w ramach poszczególnych szeregów bonitacyjnych do zgrupowań homogenicznych, o których mowa w pkt 4 – dokonywanej pod kątem uszeregowania tych wydzielen w ciągu rozwojowe, zależne od scenariusza działalności leśnej, przy czym przy dokonywaniu przedmiotowego szeregowania powinna być wykorzystywana dokumentacja, o której mowa w § 18 ust. 2 pkt 6, oraz wiedza ekspercka zarówno leśników praktyków, jak i wykonawców projektu badawczego, o którym mowa w § 2;
 - 6) krok szósty: opracowanie właściwych lokalnych modeli rozwoju lasu w poszczególnych nadleśnictwach poprzez ustalenie, z wykorzystaniem narzędzi statystyczno-informatycznych, funkcji służących ustalaniu kształtowania się wartości poszczególnych cech taksacyjnych poszczególnych warstw lasu w wydzieleniach leśnych uszeregowanych w ciągu rozwojowe w zależności od:
 - a) szeregu bonitacyjnego,
 - b) opisu stałych cech taksacyjnych lasu,
 - c) wieku (wieku umownego) drzewostanu piętra górnego w rozbiciu na gatunki drzew na początku okresu prognostycznego,
 - d) charakterystyki wyjściowej wydzielen leśnych w rozbiciu na poszczególne warstwy lasu,
 przy czym modele te powinny pozwalać na generowanie następującego raportu, w którym wartości z ostatniej kolumny mają służyć do obliczenia przewidywanej zawartości węgla organicznego na koniec okresu prognostycznego w LGW oraz w odniesieniu do obszaru referencyjnego:

Szereg bonitacyjny	Opis stałych cech taksacyjnych lasu (topografia, charakterystyka gleby, typ siedliskowy lasu)	Wiek lub wiek umowny drzewostanu piętra górnego w rozbiciu na gatunki drzew	Charakterystyka wyjściowa wydzielen leśnych w rozbiciu na poszczególne warstwy lasu	Scenariusz gospodarki leśnej (w rozbiciu na scenariusz dotyczący LGW oraz obszaru	Charakterystyka wydzielen leśnych na koniec okresu prognostycznego
--------------------	---	---	---	---	--

				referencyjnego)	
--	--	--	--	-----------------	--

§ 23

1. W określonym zakresie tworzenie lokalnych modeli rozwoju lasu w poszczególnych nadleśnictwach powinno zostać uwzględnione w tematyce projektu badawczego, o którym mowa w § 2.
2. Nadleśniczy doprowadza do utworzenia lokalnych modeli rozwojowych z wykorzystaniem wyników ww. projektu badawczego, pozostając pod ścisłym nadzorem autorskim wykonawców tegoż projektu.

§ 24

1. Mając na względzie zjawisko zwiększającej się w LP ilości wydziełów leśnych z drzewostanami charakteryzującymi się różnowiekowością – na potrzeby wykonywania niniejszego zarządzenia drzewostanom tym przypisuje się wiek umowny, rozumiejąc pod tym pojęciem wiek drzewostanów jednowiekowych w nadleśnictwie (lub w nadleśnictwach otaczających) charakteryzujących się podobnym wzrostem wysokości górnej do wzrostu wysokości górnej drzewostanów różnowiekowych.
2. Problematyka wieku umownego powinna zostać uwzględniona w tematyce projektu badawczego, o którym mowa w § 2.

§ 25

1. Końcowym efektem wykonania postanowień § 14 – § 24 powinno być opracowanie przez nadleśniczego programu postępowania gospodarczego i ochronnego w wydziałach stanowiących Leśne Gospodarstwo Węglowe, a także w wydziałach stanowiących obszar referencyjny, zwanego dalej programem węglowym.
2. Odrębny program węglowy sporządza się dla składów energetycznych. Program, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, sporządza jednostka organizacyjna Lasów Państwowych prowadząca dany skład energetyczny.
3. Program węglowy powinien być sporządzany według wzoru, który będzie zawarty w załączniku nr 10.

§ 26

Mając na względzie, że art. 23 ust. 1 ustawy o lasach dopuszcza aneksowanie planu urządzenia lasu w każdym przypadku tego wymagającym, ograniczając taką możliwość jedynie w odniesieniu do zwiększenia rozmiaru pozyskania drewna w nadleśnictwie ponad wielkość określoną w planie urządzenia lasu etatem miąższościowym użytków rębnych do przypadków, jeżeli konieczność zmiany planu nie jest związana ze szkodami w drzewostanie lub kłaskami żywiołowymi – na dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych oraz Wydział Urządzania Lasu DGLP nakłada się obowiązek doprowadzania do objęcia każdego z programów węglowych aneksem do planu urządzenia lasu.

Rozdział 4.

Opracowywanie Zbiorczego Programu Węglowego

§ 27

1. Programy węglowe wraz z ww. aneksami do planów urządzenia lasu podlegają obowiązkowi przesłania do Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych.
2. Na podstawie programów oraz aneksów, o których mowa w ust. 1, CKPŚ sporządza projekt Zbiorczego Programu Węglowego (przywoływanego dalej także za pomocą akronimu ZPW), kierując się jego wzorem, który będzie zawarty w załączniku nr 11.

§ 28

1. Projekt ZPW staraniem CKPŚ jest poddawany ocenie ze strony zespołu osłonowego.
2. CKPŚ jest obowiązane do:
 - 1) wprowadzenia zmian i uzupełnień do projektu ZPW – stosownie do rekomendacji zawartych w ocenie, o której mowa w ust. 1;
 - 2) doprowadzenia do uwzględnienia zmian i uzupełnień, o których mowa w pkt 1, w wyżej wymienionych:
 - a) projektach węglowych,
 - a także (w miarę takiej potrzeby) w
 - b) aneksach do planów urządzenia lasu.

§ 29

1. Zbiorczy Program Węglowy jest zatwierdzany przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w drodze jego decyzji zarządczej.
2. ZPW stanowi podstawę założenia Rejestru JDW, o którym mowa w rozdziale 6.

§ 30

1. Zbiorczy Program Węglowy podlega aneksowaniu w każdym przypadku, w którym, w wykonaniu § 11 ust. 2, przystąpienie określonego nadleśnictwa do PLGW nastąpi po styczniu 2017 r.
2. Do aneksów do ZPW postanowienia § 27–29 stosuje się odpowiednio.

Rozdział 5.

Sporządzanie oraz aktualizowanie przedsięwzięć do realizowania przez LP
według sugestii nabywców jednostek dwutlenku węgla

§ 31

1. Z mocy niniejszego zarządzenia elementem umowy LP z podmiotami będącymi nabywcami JDW powinno być uprawnienie tych nabywców do wskazywania (sugerowania) Lasom Państwowym określonych działań do wykonania z listy wspólnych przedsięwzięć jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych proponowanych przez LP do realizacji, zwanej dalej listą przedsięwzięć.
2. Ustala się, że lista przedsięwzięć powinna zawierać:
 - 1) miejsca i okres wykonywania;
 - 2) zakres rzeczowy;
 - 3) koszty;
 - 4) przewidywane efekty, związane z realizacjąwspólnego przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych.

§ 32

Obowiązek ustalenia projektu listy przedsięwzięć nakłada się na:

- 1) CKPŚ
oraz na
- 2) Centrum Informacyjne Lasów Państwowych (przywoływane dalej również za pomocą akronimu CILP), działające w wykonaniu porozumienia z DGLP.

§ 33

Ustala się następujące wytyczne, którymi CKPŚ i CILP powinny się kierować przy sporządzaniu projektu listy przedsięwzięć:

- 1) projekt listy przedsięwzięć powinien być następstwem ankiety wystosowanej do osób, będących w szczególności:
 - a) członkami:
 - Kolegium Lasów Państwowych,
 - Komisji Leśno-Samorządowej,
 - Komisji Drzewnej,
 - Komisji Wspólnej,
 - Forum Ekologicznego,
 - Bractwa Leśnego,
 - Komisji Kombatanckiej,
 - Zespołu Duszpasterskiego,
 - b) nadleśniczymi,
 - c) dyrektorami parków narodowych,
 - d) dziekanami wydziałów leśnych szkół wyższych lub wydziałów podobnych,
 - e) dyrektorami placówek naukowo-badawczych o leśnej specjalności lub specjalności podobnej,
 - f) dyrektorami techników leśnych lub szkół podobnych;
- 2) osoby ankietowane (respondenci) powinny być ukierunkowane w swoich odpowiedziach poprzez umieszczenie w ww. ankiecie następującego obszaru uprawnionego działania Lasów Państwowych, w ramach którego mogą być artykułowane postulaty co do działań do podjęcia przez Lasy Państwowe:
 - a) gospodarka leśna, jeżeli nie polega na realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasu (np. zmiana sposobu prowadzenia określonych działań w określonych miejscach geograficznych),
 - b) realizacja pozaprodukcyjnych funkcji lasu:
 - a) o charakterze społecznym (np. wzmożenie w niektórych miejscach geograficznych świadczeń wypoczynkowych),
 - b) o charakterze środowiskotwórczym i środowiskoochronnym,
 - c) realizacja działań w zakresie czynnej ochrony przyrody,
 - d) edukacja leśna i historyczna,
 - e) przedsięwzięcia infrastrukturalne (w szczególności w ramach wspólnego działania Lasów Państwowych oraz samorządu),
 - f) poprawa funkcjonowania Lasów Państwowych jako instytucji;
- 3) wyniki ankiety należy poddać analizie w celu:
 - a) odrzucenia działań postulowanych wprowadzić przez respondentów, jednak z oczywistych względów niezasługujących na umieszczenie na liście przedsięwzięć,
 - b) jednoznacznego, zgodnego z klasyfikacją uprawnionego obszaru działalności Lasów Państwowych, nazwania działań postulowanych przez respondentów,
 - c) logicznego pogrupowania tych działań,
 - d) utworzenia z działań, o których mowa w lit. c, ich zbiorów kwalifikujących się do sfinansowania z użyciem środków związanych z funduszem leśnym, w tym jako wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych,
 - e) uszeregowania zbiorów, o których mowa w lit. d, według priorytetowości ocenionej przez CKPŚ i CILP.

§ 34

1. CKPŚ i CILP przedstawiają Dyrektorowi Generalnemu Lasów Państwowych projekt listy przedsięwzięć do zatwierdzenia.

2. Zatwierdzenie projektu listy przedsięwzięć następuje w drodze decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.
3. Komórka organizacyjna DGLP właściwa do spraw planowania uwzględnia przedsięwzięcia, o którym mowa w ust. 2 (po jej zatwierdzeniu), w planie funduszu leśnego – z odpowiednim uwzględnieniem postanowień § 54 i 55.

§ 35

Lista przedsięwzięć podlega okresowej aktualizacji. Do aktualizacji listy przedsięwzięć postanowienia § 31–34 stosuje się odpowiednio.

Rozdział 6.

Rejestr jednostek dwutlenku węgla i działania z nim związane

§ 36

1. Tworzy się Rejestr JDW.
2. Rejestr JDW:
 - 1) stanowi część składową portalu, o którym mowa w rozdziale 12;
 - 2) jest prowadzony przez CKPŚ;
 - 3) podlega utrzymaniu administracyjnemu przez Zakład Informatyki Lasów Państwowych (ZILP).
3. W Rejestrze JDW utrwalą się według poszczególnych nadleśnictw oraz wytwórców wspierających, a także zbiorczo:
 - 1) ilość JDW do wytworzenia w okresie prognostycznym w realizacji programów węglowych – ogółem oraz w rozbiciu na:
 - a) ilość JDW planowaną do zbycia – ogółem oraz w rozbiciu na JDW:
 - JDW objęte umowami przyrzekającymi zbycie, o których mowa w § 44 (ilość JDW oznaczonych wstępnie pod względem nabywców),
 - pozostające do wstępnego oznaczenia pod względem przyszłych nabywców,
 - b) ilość JDW planowaną do tworzenia rezerwy JDW, o której mowa w rozdziale 7;
 - 2) ilość JDW wytworzonych ogółem niestanowiących rezerwy JDW oraz w rozbiciu na JDW:
 - a) przeniesione do rezerwy JDW (w rejestrze ze znakiem minus),
 - b) przeznaczone do objęcia umowami zbycia JDW, przy czym umowy te:
 - powinny stanowić konkretyzację umów, o których mowa w pkt 2 lit. a,
 - w dalszej części niniejszego zarządzenia są przywoływane jako umowy zbycia JDW,
 - c) objęte umowami zbycia JDW,
 - d) wydane nabywcom JDW (w rejestrze ze znakiem minus),
 - e) przeniesione z rezerwy JDW, jeżeli w rachunku narastającym nastąpi nadmierne wydania JDW na rzecz nabywców;
 - 3) ilość JDW stanowiących rezerwę JDW ogółem oraz w rozbiciu na:
 - a) JDW przeniesione do poz. 3 e rejestru JDW, zwane dalej JDW aktywowanymi (w rejestrze ze znakiem minus),
 - b) nieoznaczone pod względem nabywców,
 - c) oznaczone pod względem nabywców,
 - d) objęte umowami zbycia JDW z rezerwy JDW,
 - e) wydane nabywcom JDW z rezerwy JDW (w rejestrze ze znakiem minus).

§ 37

1. Na:
 - 1) nadleśnictwa będące wytwórcami JDW,
 - 2) jednostki organizacyjne LP prowadzące składy drewna energetycznego,
 - 3) wytwórców wspierających –nakłada się obowiązek przedkładania raz do roku sprawozdania z realizacji programu węglowego.
2. Sporządzając sprawozdanie, o którym mowa w ust. 1, należy – wzorując się na ustalonym w niniejszym zarządzeniu postępowaniu służącym sporządzeniu planu wytwarzania JDW – uwzględnić:
 - 1) faktyczną charakterystykę taksacyjną na koniec roku sprawozdawczego wydzieleń leśnych, wchodzących w skład LGW oraz obszarów referencyjnych, wynikającą z:
 - a) faktycznie wykonanych działań dodatkowych w leśnictwie,
 - b) faktycznie zrealizowanych działań w wykonaniu projektów, o których mowa w § 6 ust. 2 pkt 2, lit. b,
 - c) opisu taksacyjnego wydzieleń utrwalonego na koniec roku sprawozdawczego w SILP (z uwzględnieniem wszelkich udoskonaleń funkcjonalnych, jakie zostaną w tym zakresie zaimplantowane w SILP z wykorzystaniem w szczególności wyników projektu badawczego, o którym mowa w § 2,
 - d) najnowszych wariantów modelu kanadyjskiego oraz najnowszej wiedzy o funkcji terenów bagiennych w akumulowaniu węgla organicznego;
 - 2) faktyczny przebieg składowania drewna na składach energetycznych oraz bieżące wyniki tematu badawczego, o którym mowa w § 18 ust. 4 pkt e pierwsze tiret.
3. Częścią składową ww. sprawozdania powinien być poświadczony za zgodność ze stanem faktycznym wykaz dokumentów będących dowodami poniesionych kosztów działań w LGW oraz na terenie obszaru referencyjnego.
4. Wytwórcy wspierający sprawozdania swoje przedkładają właściwemu nadleśniczemu; właściwy nadleśniczy jest obowiązany do dokonania oceny sprawozdań sporządzanych przez wytwórców wspierających. Postanowienia ust. 3 nie stosuje się.
5. Z uwzględnieniem ust. 3, sprawozdania, o których mowa w ust. 1, są poddawane ocenie nadzorczej dokonywanej przez właściwych dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych, po czym podlegają przesłaniu do CKPŚ.
6. Wzór sprawozdania z realizacji programu węglowego będzie stanowić przedmiot załącznika nr 12.

§ 38

1. Na CKPŚ nakłada się obowiązek sporządzania projektu Zbiorczego Sprawozdania z Realizacji Programów Węglowych.
2. Projekt Zbiorczego Sprawozdania z Realizacji Programów Węglowych jest poddawany audytowi dokonywanemu przez jednostkę audytorską.
3. Audyt jednostki audytorskiej może zawierać wnioski co do zmian i uzupełnień w poszczególnych sprawozdaniach z realizacji programu, a w konsekwencji w projekcie Zbiorczego Sprawozdania z Realizacji Programów Węglowych.
4. CKPŚ, po zasięgnięciu opinii zespołu osłonowego, jest obowiązane do przygotowania projektu decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie ustalenia Zbiorczego Sprawozdania z Realizacji Programów Węglowych. W projekcie decyzji, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, uwzględnia się odpowiednio zmiany i uzupełnienia, o których mowa w ust. 3.
5. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, w drodze decyzji zarządczych, zatwierdza Zbiorcze Sprawozdania z Realizacji Programów Węglowych.

§ 39

Kierując się ilorazem ilości JDW planowanych do zbycia do ilości JDW planowanych do tworzenia rezerwy JDW (por. rozdział 7):

- 1) część wytworzonych JDW jest systematycznie przenoszona do rezerwy JDW,
- 2) pozostała zaś część jest przeznaczana do wydania na podstawie umów zbycia JDW.

§ 40

1. W miarę postępu procesu wytwarzania JDW – Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, kierując się zasadą proporcjonalności, jest obowiązane do sukcesywnego podpisywania umów zbycia JDW. Podpisanie umowy, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, stanowi warunek wydania JDW.
2. Wzór umowy zbycia JDW będzie stanowić przedmiot załącznika nr 13.
3. Wydanie JDW na rzecz nabywcy następuje poprzez spisanie protokołu wydania JDW, którego stronami są:
 - 1) działający imieniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych dyrektor CKPŚ oraz
 - 2) nabywca JDW lub jego przedstawiciel,przy czym do spisania protokołu można przystąpić po uregulowaniu przez ww. nabywcę jego zobowiązań z tytułu nabycia JDW.

§ 41

Jeżeli na koniec okresu prognostycznego ewidencja Rejestru JDW będzie obejmować jednostki dwutlenku węgla, o których mowa w § 36 ust. 3 pkt 3 lit. b – jednostki te powinny zostać przeniesione do rezerwy JDW.

§ 42

1. Ustala się, że poczynając od roku 2027 jednostki dwutlenku węgla, stanowiące na koniec okresu prognostycznego rezerwę JDW, powinny zostać przeznaczone do zbycia w drodze postępowań aukcyjnych, o których mowa w § 57.
2. Jednostki dwutlenku węgla, które na drodze ww. postępowań aukcyjnych nie zostaną oznaczone pod względem nabywców, zdejmuje się ze stanu ewidencyjnego Rejestru JDW.

§ 43

1. Wyniki postępowań, o których mowa w § 42 ust. 1, powinny być kwitowane umowami zbycia JDW z rezerwy JDW. Podpisanie umowy zbycia JDW z rezerwy JDW stanowi warunek wydania JDW z rezerwy JDW.
2. Wzór umowy zbycia JDW z rezerwy JDW będzie stanowić przedmiot załącznika nr 14.
3. Wydanie JDW z rezerwy JDW na rzecz nabywcy następuje poprzez spisanie protokołu wydania JDW z rezerwy JDW, którego stronami są:
 - 1) działający imieniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych dyrektor CKPŚ oraz
 - 2) nabywca JDW z rezerwy JDW lub jego przedstawiciel,przy czym do spisania protokołu można przystąpić po uregulowaniu przez ww. nabywcę jego zobowiązań z tytułu nabycia JDW z rezerwy JDW.

§ 44

1. Ustala się, że źródłami danych do umieszczania w rejestrze JDW, są:

- 1) dane zawarte, w podziale na wytwórców, w Zbiorczym Programie Węglowym lub w aneksie do niego (ilość JDW – plan wytworzenia);
 - 2) decyzja zarządcza Dyrektora Generalnego w sprawie planowanej rezerwy JDW (plan rezerwy JDW; plan JDW do zbycia ogółem);
 - 3) dane wynikające z umów przyrzekających zbycie (ilość JDW oznaczonych wstępnie pod względem nabywców; ilość JDW pozostających do wstępnego oznaczenia pod względem przyszłych nabywców);
 - 4) decyzje zarządcze, o których mowa w § 38 ust. 5 z odpowiednim użyciem ilorazu, o którym mowa w § 39 (ilość JDW wytworzonych niestanowiących rezerwy JDW: razem oraz według poszczególnych wytwórców, a także w rozbiciu na: /1/ JDW przeniesione do rezerwy JDW, /2/ JDW przeznaczone do objęcia umowami zbycia JDW);
 - 5) umowy zbycia JDW (JDW objęte umowami zbycia JDW);
 - 6) protokół wydania JDW (JDW wydane nabywcom JDW);
 - 7) wyniki postępowań aukcyjnych (JDW z rezerwy JDW oznaczone pod względem nabywców);
 - 8) umowy zbycia JDW z rezerwy JDW (JDW z rezerwy JDW objęte umowami zbycia);
 - 9) protokół wydania JDW z rezerwy JDW (JDW z rezerwy JDW wydane nabywcom).
2. W takim zakresie, w jakim nie wynika to ze źródeł danych, o których mowa w ust. 1, utrwalenia w rejestrze JDW są dokonywane automatycznie w realizacji algorytmów zainstalowanych w systemie informatycznym LP, w tym:
- 1) ilość JDW pozostająca do wstępnego oznaczenia pod względem przyszłych nabywców jest ustalana jako różnica pomiędzy: /1/ ogólną ilością JDW planowaną do zbycia a /2/ ilością JDW objętych ww. umowami przyrzekającymi;
 - 2) ilość JDW przeznaczonych do objęcia umowami zbycia JDW jest automatycznie korygowana o ilość JDW obejmowanych umowami zbycia JDW;
 - 3) ilość JDW przenoszonych do rezerwy JDW jest ustalana w wykonaniu § 39 oraz § 41;
 - 4) ilość JDW wytworzonych ogółem jest automatycznie korygowana o ilość JDW przenoszonych z rezerwy;
 - 5) ilość JDW przeznaczonych do objęcia umowami zbycia JDW jest zmniejszana w miarę obejmowania JDW umowami zbycia JDW;
 - 6) ilość JDW aktywowanych (zapis ze znakiem minus) oraz ilość JDW przenoszonych z rezerwy jest utrwalana w rejestrze JDW automatycznie w każdym przypadku, w którym (w następstwie aktualizacji na podstawie danego Zbiorczego Sprawozdania z Realizacji Programów Węglowych) suma ilości JDW:
 - a) przeniesionych do rezerwy,
 - b) przeznaczonych do objęcia umowami zbycia JDW,
 - c) objętych umowami zbycia JDW,
 - d) wydanych nabywcom JDW
 przekroczy ilość JDW wytworzonych ogółem, przy czym następuje to do wysokości tego przekroczenia, chyba że aktualny stan JDW stanowiących rezerwę JDW pozwala na to jedynie do wysokości tegoż stanu;
 - 7) ilość JDW stanowiących rezerwę JDW ogółem zmniejsza się automatycznie o ilość JDW aktywowanych oraz o ilość JDW wydanych z rezerwy JDW;
 - 8) ilość JDW nieoznaczonych w ramach rezerwy JDW pod względem nabywców stanowi różnicę pomiędzy ilością JDW stanowiących rezerwę JDW ogółem a ilością JDW oznaczonych w ramach rezerwy JDW pod względem nabywców;
 - 9) ilość JDW oznaczonych w ramach rezerwy JDW pod względem nabywców zmniejsza się automatycznie o ilość JDW z rezerwy JDW objętych umowami zbycia JDW z rezerwy JDW;

- 10) ilość JDW objętych umowami zbycia JDW z rezerwy JDW zmniejsza się automatycznie w miarę wydawania JDW z rezerwy JDW.
3. Ilekroć zmiany w rejestrze JDW wymagają skorygowania zapisów dotyczących poszczególnych wytwórców, dokonuje się tego zgodnie z zasadą proporcjonalności.

§ 45

Aplikacja informatyczna związana z Rejestrzem JDW jako częścią składową portalu, o którym mowa w rozdziale 12, powinna umożliwiać generowanie raportu, którego wzór będzie przedstawiony w załączniku nr 15.

Rozdział 7.

Wytwarzanie jednostek dwutlenku węgla. Tworzenie rezerwy jednostek dwutlenku węgla

§ 46

1. Dany wytwórca wytwarza JDW poprzez realizację związanego z nim programu węglowego jako częścią składową ZPW, o którym mowa w § 29 ust. 1.
2. Wytwarzanie JDW w LGW rodzi obowiązek należytego wykonywania zadań w ramach obszarów referencyjnych, o których mowa w § 6 ust. 3.

§ 47

1. Mając na względzie niepewność wytwarzania JDW związaną z możliwością występowania w okresie prognostycznym zdarzeń zakłócających wzrost i rozwój ekosystemów leśnych oraz ekosystemów funkcjonalnie z nimi związanych (w następstwie m.in. takich zjawisk, jak szkody od wiatru, pożary leśne, nadmierne wystąpienia organizmów owadzych itp.) – określona część JDW planowanych do wytworzenia, a w ślad za tym określona część JDW wytworzonych, powinna być używana odpowiednio do sporządzania planu rezerwy JDW oraz do tworzenia rezerwy JDW.
2. Kierując się wskazaniem konsultacyjnym zespołu osłonowego, CKPŚ sporządza projekt decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie ilorazu ilości JDW planowanych do zbycia do ilości JDW planowanych do tworzenia rezerwy JDW jako wskaźnika:
 - 1) służącego do sporządzania planu rezerwy JDW;
 - 2) służącego do zawiązywania faktycznej rezerwy JDW w miarę postępu procesu wytwarzania JDW.
3. Iloraz, o którym mowa w ust. 2, podlega ustaleniu w drodze decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.
4. W uzasadnionych przypadkach iloraz, o którym mowa, może podlegać zmianie w ciągu okresu prognostycznego. Do zmiany tego ilorazu postanowienia ust. 2. i 3. stosuje się odpowiednio, z tym że decyzja zarządcza Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych powinna rozstrzygać co do konieczności stosowania tego ilorazu nie tylko w odniesieniu do dokonywania przyszłościowych zapisów w Rejestrze JDW następujących, lecz również w odniesieniu do okresu przeszłego.

Rozdział 8.

Dopuszczanie jednostek dwutlenku węgla do obrotu.

Dokonywanie obrotu jednostkami dwutlenku węgla. Realizowanie przez Lasy Państwowe zobowiązań względem nabywców JDW

§ 48

Ustala się, że przedmiot obrotu stanowią:

- 1) w trakcie okresu prognostycznego – jednostki dwutlenku węgla niestanowiące rezerwy JDW;
- 2) po okresie prognostycznym (od roku 2027) – jednostki dwutlenku węgla stanowiące rezerwę JDW.

§ 49

1. CKPŚ zobowiązuje się do przygotowania projektu decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie zasadniczej procedury aukcyjnej służącej oznaczeniu JDW (niestanowiących rezerwy JDW) pod względem przyszłych nabywców.
2. Projekt decyzji, o którym mowa w ust. 1, powinien objąć wszystkie JDW, które na podstawie ZPW zostaną wprowadzone do Rejestru JDW jako JDW planowane do zbycia – ogółem (por. § 36 ust. 3 pkt 1 lit. a). W trakcie okresu prognostycznego mogą być wszczynane procedury aukcyjne o charakterze uzupełniającym.

§ 50

1. Podjęcie przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych decyzji, o której mowa w § 49, należy traktować jako formalną podstawę inicjacji obrotu JDW niestanowiącymi rezerwy JDW.
2. Obrót JDW niestanowiącymi rezerwy JDW jest dokonywany z użyciem aplikacji informatycznej, pozwalającej na prowadzenie aukcji o nazwie „e – JDW”. Aplikacja, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, stanowi część składową portalu, o którym mowa w rozdziale 12.

§ 51

1. Oznaczanie JDW (niestanowiących rezerwy JDW) pod względem przyszłych nabywców powinno być poprzedzone rozpoczęciem oraz osiągnięciem odpowiedniego stanu zaawansowania, zakrojonej na szeroką skalę i trwającą przez cały okres prognostyczny, kampanii promującej PLGW, do prowadzenia której zobowiązuje się CILP. Formalną podstawą kampanii, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, powinna być decyzja zarządcza Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, o której mowa w ust. 2.
2. CILP zobowiązuje się do opracowania:
 - 1) projektu kampanii, o której mowa w ust. 1;
 - 2) projektu decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie kampanii promocyjnej PLGW.

§ 52

1. Oznaczanie JDW (niestanowiących rezerwy JDW) pod względem przyszłych nabywców powinno następować z zachowaniem następującej procedury:
 - 1) CKPŚ poprzez ogłoszenie prasowe oraz wysłanie informacji indywidualnych, w tym do podmiotów, z którymi Lasy Państwowe podpisały wcześniej stosowne listy intencyjne, które zostaną zawarte w załączniku nr 16, zawiadania m.in. o:
 - a) okresie, w którym potencjalni nabywcy JDW mogą rejestrować się z użyciem funkcjonalności portalu, o którym mowa w rozdziale 12,
 - b) sposobie uzyskiwania informacji o loginie i hasle, przysługujących poszczególnym podmiotom będącym potencjalnymi nabywcami JDW,
 - c) sposobie rejestrowania się w ww. portalu,
 - d) sposobie nadawania sobie kryptonimu,
 - e) proponowanej cenie jednostkowej zbycia JDW,
 - f) terminie rozpoczęcia i zakończenia procedury aukcyjnej,
 - g) sposobie obkładania oferty zbycia ofertą nabycia,

- h) sposobie wskazywania przedsięwzięć do wykonania przez Lasy Państwowe w zamian za nabycie JDW,
 - i) algorytmie przydziału JDW,
 - j) sposobie informowania oferentów o wyniku postępowania aukcyjnego;
- 2) ZILP:
- a) doprowadza do przekazania do podmiotów, o których mowa w pkt 1 lit. c, informacji o loginie i hasle dostępu do tej aplikacji,
 - b) przez cały czas trwania oznaczania JDW (niestanowiących rezerwy JDW) pod względem przyszłych nabywców utrzymuje w sprawności funkcjonalnej aplikację „e – JDW”;
- 3) w terminie, określonym w ogłoszeniu, o którym mowa w pkt 1, CKPŚ za pomocą aplikacji „e – JDW” przedstawia ofertę zbycia JDW (niestanowiących rezerwy JDW), zawierającą m.in. liczbę JDW do zbycia oraz proponowaną cenę jednostkową zbycia JDW (zwaną także ceną wyjściową);
- 4) każdy podmiot zainteresowany nabyciem JDW (po uzyskaniu dostępu do aplikacji „e – JDW” w następstwie: /1/ zarejestrowania się w ww. portalu pod własną firmą lub pod kryptonimem – do wyboru oraz /2/ zaakceptowania regulaminu aukcji) składa ofertę nabycia JDW, w ramach której podaje:
- a) liczbę JDW do nabycia,
 - b) cenę jednostkową, za jaką zamierza nabyć JDW (nie mniejszą aniżeli ww. cena wyjściowa),
 - c) sugestie co do przedsięwzięć, o których mowa w rozdziale 5,
- przy czym w trakcie trwania procedury aukcyjnej każdy podmiot może na bieżąco śledzić swoją aktualną sytuację z punktu widzenia przysługującej mu na dany moment liczby JDW na tle sytuacji innych uczestników aukcji, a w ślad za tym może wiele razy zmieniać (modyfikować) swoją ofertę nabycia JDW pod każdym względem aż do ostatnich sekund trwania aukcji;
- 5) jeżeli na dany moment sumaryczna liczba JDW objętych ofertami nabycia JDW:
- a) jest większa aniżeli liczba JDW objętych ofertą zbycia, każdy z podmiotów ma możliwość uzyskania informacji o aktualnej liczbie JDW mu przysługujących, która to liczba jest dana następującym wzorem:

$$(3) L_n = [(L_1)/\sum N]/N_n,$$

w którym poszczególne symbole oznaczają:

L_n – liczba JDW przysługująca podmiotowi „n”, który zaoferował wolę nabycia JDW po określonej cenie (liczba JDW x oferowana cena jednostkowa),

L_1 – ogólna liczba JDW, na jaką opiewa oferta zbycia JDW,

$\sum N$ – sumaryczna zaoferowana wartość nabycia JDW przez podmioty uczestniczące w aukcji ,

N_n – wartość nabycia JDW (cena jednostkowa x liczba jednostek JDW) zaoferowana przez podmiot „n”;

- b) jest mniejsza aniżeli liczba JDW objętych ofertą zbycia, każdy z podmiotów ma możliwość uzyskania informacji o aktualnej liczbie JDW mu przysługujących, która to liczba jest dana następującym wzorem:

$$(4) L_n = [(L_2)/\sum N]/N_n,$$

w którym L_2 oznacza sumaryczną liczbę JDW aktualnie zaoferowanych do nabycia, pozostałe zaś symbole oznaczają to samo, co we wzorze (4),

z tym, że wyniki zastosowania wzorów (3) i (4) podlegają korektom poprzez zastosowanie algorytmów, które przykładowo zostaną scharakteryzowane w załączniku 17 (arkusz w formacie EXCEL, pozwalający na interaktywne zapoznanie się ze sposobem: /1/ ustalania liczby JDW, przysługujących poszczególnym oferentom, a także /2/ ustalania kwoty środków, o których mowa w § 54 ust. 2);

- 6) każdy z podmiotów uczestniczących w postępowaniu aukcyjnym może w każdej chwili wycofać swoją ofertę, lecz jeżeli do czasu zakończenia postępowania aukcyjnego tego nie dokona, jest to równoznaczne z zobowiązaniem się tego podmiotu do zawarcia umowy przyrzekającej nabycie JDW, przy czym do zawierania umów przyrzekających nabycie JDW, według wzoru, który będzie przedmiotem załącznika nr 18, jest zobowiązane CKPŚ.
2. Wydawanie JDW (niestanowiących rezerwy JDW) oznaczonych pod względem przyszłych nabywców i objętych umowami przyrzekającymi nabycie JDW następuje w wykonaniu § 40, przy czym:
 - 1) osoby reprezentujące nabywców JDW są zapraszani na Centralne Obchody Dni Lasu dla uroczystego wręczenia im dokumentów zaświadczających o protokolarnym nabyciu JDW;
 - 2) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych zapewnia umieszczenie firmy nabywców, uporządkowanych według wartości nabytych JDW, na ekranie tablicy elektronicznej umieszczonej na elewacji frontowej budynku, będącego siedzibą Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych; na tablicy, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, podaje się również informacje o liczbie zakupionych JDW przez nabywców oraz o przedsięwzięciach, o których mowa w § 54 i 55 (z uwzględnieniem ich statusu: przedsięwzięcie przewidziane do realizacji, przedsięwzięcie w trakcie realizacji oraz przedsięwzięcie zrealizowane).

§ 53

1. Proponowana cena jednostkowa zbycia JDW, o której mowa w § 52 pkt 1 lit. e, powinna być ustalana z uwzględnieniem cen (także spodziewanych cen) na dobra (takie, jak jednostki emisji CO₂, kredyty węglowe itp.), podlegające (mające podlegać) obrotowi m.in. w związku z realizacją Konwencji Klimatycznej czy unijnego systemu ETS.
2. Cena jednostkowa faktycznego zbycia JDW (niestanowiących rezerwy JDW) może podlegać indeksacji w stosunku do ceny ustalonej w wyniku aukcji – stosownie do treści umowy przyrzekającej nabycie JDW (niestanowiących rezerwy JDW).

§ 54

1. Składając ofertę nabycia JDW lub dokonując jej modyfikacji w trakcie trwania procedury aukcyjnej, każdy podmiot wskazuje jedno przedsięwzięcie z listy przedsięwzięć, ustalonej w wykonaniu rozdziału 5 niniejszego zarządzenia.
2. W wykonaniu algorytmu, który będzie zawarty w załączniku nr 17, następuje identyfikacja przedsięwzięć stanowiących zobowiązanie realizacyjne Lasów Państwowych, a także może następować zmiana in plus lub/ oraz in minus kwoty środków związanych z funduszem leśnym, przeznaczonych kosztorysowo na realizację tychże przedsięwzięć.
3. W trakcie procedury aukcyjnej oferenci powinni mieć możliwość śledzenia kwoty środków pieniężnych przeznaczonych aktualnie na realizację poszczególnych ww. przedsięwzięć, w tym na realizację przedsięwzięć przez nich wskazanych (obstawionych).
4. Jeżeli w następstwie zastosowania algorytmu, o którym mowa w ust. 2, następuje wynikowo (końcowo) zmiana kwoty środków przeznaczonych na realizację danego przedsięwzięcia, CKPŚ jest zobowiązane do doprowadzenia do odpowiedniej zmiany

charakterystyki tego przedsięwzięcia, w szczególności z punktu widzenia jego zakresu rzeczowego – z odpowiednim uwzględnieniem postanowień rozdziału 5.

5. Lasy Państwowe, kierując się zasadą racjonalności, zastrzegają sobie dokonywanie mało istotnych korekt kwot środków, wynikających z wykonania postanowień ust. 1–4.
6. Korekta, o której mowa w ust. 1, następuje na wniosek CKPŚ i wymaga decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.
7. CKPŚ sporządza projekt decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, ustalającej przedsięwzięcia do wykonania przez LP z uwzględnieniem ww. wskazań (sugestii) nabywców JDW. W decyzji, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, określa się:
 - 1) miejsca (w tym jednostki organizacyjne LP) i okres wykonywania działań;
 - 2) zakres rzeczowy;
 - 3) kosztorys;
 - 4) przewidywane efekty związane z realizacją przedsięwzięcia.
8. Ustalenia zawarte w decyzji, o której mowa w ust. 7, ujmuje się (z uwzględnieniem porozumień, o których mowa w § 55) w planie finansowym funduszu leśnego, przy czym:
 - 1) w roku 2017 oraz latach prowadzenia aukcji uzupełniających (w odniesieniu do przedsięwzięć inicjowanych w następstwie tychże aukcji) powinno to następować poprzez ustalanie odpowiednio wysokiej rezerwy ogólnej funduszu leśnego;
 - 2) w latach, w których przedsięwzięcia zainicjowane:
 - a) w roku 2017
lub zainicjowane
 - b) w następstwie aukcji uzupełniających
są (mają być) kontynuowane, powinno to następować poprzez ujmowanie w planie funduszu leśnego konkretnych pozycji wydatkowych na tę kontynuację.

§ 55

W celu zapewnienia wykonania ww. przedsięwzięć:

- 1) CKPŚ zobowiązuje się do:
 - a) zawarcia (zawierania) na realizację każdego z tych przedsięwzięć porozumień, których stronami powinny być:
 - dyrektor CKPŚ działający imieniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych,
 - właściwy dyrektor regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych (właściwi dyrektorzy regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych),
 - jednostki organizacyjne Lasów Państwowych jako bezpośredni wykonawcy działań składających się na dane przedsięwzięcie,
 - b) prowadzenia należytej działalności kontrolingowej, nadzorczej i kontrolnej w przedmiocie wykonywania porozumień, o których mowa w lit. a,
 - c) sporządzania projektów aneksów do ww. porozumień i doprowadzania do ich podpisywania, jeżeli wymagać tego będą wyniki działalności, o której mowa w lit. b;
- 2) właściwych terytorialnie dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych zobowiązuje się do sprawowania należytej kontroli funkcjonalnej oraz następczej oraz udzielania koniecznej pomocy, podlegającym ich nadzorowi, jednostkom organizacyjnym Lasów Państwowych, będącym bezpośrednimi wykonawcami działań w ramach ww. przedsięwzięć.

§ 56

1. Urzeczywistnianie ww. przedsięwzięć polega na realizowaniu porozumień (wraz z aneksami), o których to porozumieniach i aneksach jest mowa w § 55.

2. Jednostki organizacyjne LP, będące bezpośrednimi wykonawcami działań w ramach ww. przedsięwzięć, zobowiązuje się do sporządzania corocznie, z zachowaniem wzoru, który będzie przedmiotem załącznika nr 19, pod nadzorem właściwych terytorialnie dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych sprawozdań z postępu prac w realizacji tychże działań – przy kontrolingowej, kontrolnej oraz korekcyjnej funkcji CKPŚ.
3. Sprawozdania, o których mowa w ust. 2, powinny być przesyłane do CKPŚ.

§ 57

1. Do:
 - 1) oznaczania JDW (stanowiących rezerwę JDW) pod względem przyszłych nabywców;
 - 2) wydawania JDW (stanowiących rezerwę JDW),
 - 3) podejmowania przez LP zobowiązań względem nabywców JDW (stanowiących rezerwę JDW), polegających na uwzględnianiu przez LP wskazań nabywców JDW (stanowiących rezerwę JDW) co realizacji przez LP określonych przedsięwzięć;
 - 4) realizowania i zdawania sprawy z realizacji przedsięwzięć, o których mowa w pkt 3 – postanowienia § 49–56 stosuje się odpowiednio, z tym że nie zawiera się umów przyrzekających nabycie, lecz wyłącznie umowy zbycia JDW (stanowiące rezerwę JDW).
2. Pod koniec okresu prognostycznego Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wyda zarządzenie konkretyzujące i aktualizujące postępowanie związane z JDW (stanowiącymi rezerwę JDW).

Rozdział 9.

Rozrachunki finansowe, związane z realizacją PLGW. Wykorzystywania środków finansowych pozyskiwanych ze zbywania jednostek dwutlenku węgla.
Prowadzenie ewidencji księgowej zdarzeń związanych z realizacją PLGW

§ 58

1. Uznaje się, że ogół jednostek dwutlenku węgla wytwarzanych przez Lasy Państwowe i ujmowanych w Rejestrze JDW stanowi jeden produkt wyjściowy wspólnego przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych LP – z zastrzeżeniem ust. 2.
2. Jeżeli JDW są dodatkowo wytwarzane z udziałem podmiotów spoza Lasów Państwowych, należy przyjmować, iż ogół JDW, o którym mowa w ust. 1, powiększony o JDW wytworzone przez wytwórców wspierających, stanowi produkt wspólnego działania LP oraz tych właśnie podmiotów.

§ 59

1. Za udział w wytwarzaniu produktu, o którym mowa § 58, nadleśnictwom, z zastrzeżeniem ust. 2, przysługuje zwrot kosztów bezpośrednio wytwórczych ponoszonych na działania w Leśnych Gospodarstwach Węglowych. Koszty, o których mowa w zdaniu poprzedzającym:
 - 1) na etapie planowania zasadniczego nie są uwzględniane w kalkulacji dopłaty netto do nadleśnictw dokonywanej z użyciem środków związanych z funduszem leśnym;
 - 2) są pomijane na etapie wewnątrzinstytucjonalnego badania wyniku finansowego nadleśnictw.
2. Za element kosztów wytworzenia JDW uznaje się:
 - 1) koszty ponoszone przez nadleśnictwa na opracowywanie programów węglowych oraz sporządzanie sprawozdań z realizacji PLGW,
 - 2) koszty ponoszone na pomoc w opracowywaniu programów węglowych oraz sporządzanie sprawozdań z realizacji PLGW w lasach nieznajdujących się w zarządzie LP,

jednak w tym tylko zakresie, w jakim nie zostały one uwzględnione w trakcie kalkulacji, o której mowa w ust. 1 pkt 1.

3. Na wniosek zainteresowanych nadleśnictw właściwy terytorialnie dyrektor regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych jest obowiązany zwrócić się do Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych o postawienie do dyspozycji tych nadleśnictw środków związanych z funduszem leśnym – do wysokości kosztów opracowania programów węglowych (w tym także kosztów związanych z pomocą udzielaną przez nadleśnictwa wytwórcom wspierającym w trakcie opracowywania przez nich programów węglowych dla lasów pozostających poza zarządem LP). Do przekazywania i rozliczania środków, o których mowa w zdaniu poprzedzającym, postanowienia aktów zarządów w tej sprawie stosuje się odpowiednio.
4. W celu uzyskania zwrotu kosztów, o którym mowa w ust. 1, nadleśnictwa są obowiązane do wystawiania Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych not księgowych, do których załącznikiem powinny być:
 - 1) program węglowy opracowany przez nadleśnictwo;
 - 2) sprawozdanie z realizacji programu węglowego, o którym mowa w § 37 ust. 2;
 - 3) dokumenty dowodzące kosztów poniesionych w związku z udzielaniem przez nadleśnictwo pomocy wytwórcom wspomagającym.
5. Noty księgowe powinny być przesyłane do CKPŚ. CKPŚ dokonuje kontroli not pod względem formalnym i merytorycznym, po czym przekazuje je do DGLP w celu realizacji, przy czym:
 - 1) powinno to następować odpowiednio po zatwierdzeniu Zbiorczego Programu Węglowego lub ustaleniu Zbiorczego Sprawozdania z Realizacji Programów Węglowych;
 - 2) jeżeli nadleśnictwu postawiono do dyspozycji środki, o których mowa w ust. 3, ww. noty służą w pierwszej kolejności do rozliczenia tychże środków.
6. Do niebędących nadleśnictwami jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych prowadzących składy drewna energetycznego postanowienia ust. 1–5 stosuje się odpowiednio, przy czym podstawą wynagrodzenia za udział w wytwarzaniu JDW powinny tu być faktury wystawiane DGLP.
7. Inne jednostki organizacyjne LP uczestniczące w realizacji PLGW korzystają ze środków związanych z funduszem leśnym na ogólnych zasadach funkcjonowania tego funduszu.

§ 60

1. Wytwórcy wspierający wraz ze sprawozdaniem z realizacji PLGW przekazują na ręce właściwego terytorialnie nadleśnictwa fakturę obciążającą fundusz leśny z tytułu wynagrodzenia za wytwarzanie JDW poza lasami w zarządzie LP.
2. Wynagrodzenie bez podatku VAT (Z) przysługujące danemu wytwórcy wspomagającemu ustala się po zatwierdzeniu danego Zbiorczego Sprawozdania z Realizacji Programów Węglowych, stosując następującą formułę:

$$(5) Z = (\Delta L_{np} * P_w) - (K_{LP}),$$

w którym:

ΔL_{np} – liczba JDW wytworzonych przez wytwórcę wspierającego w świetle jego sprawozdania z realizacji programu węglowego rozumiana jako różnica pomiędzy liczbą JDW ujętych w rachunku narastającym w bieżącym sprawozdaniu a liczbą JDW ujętych w rachunku narastającym w poprzednim sprawozdaniu,

P_w – średnia ważona cena jednostkowa zbycia jednej JDW ujęta w umowach zbycia JD,

K_{LP} – koszty poniesione przez nadleśnictwo na pomoc przy sporządzeniu przez wytwórcę wspomagającego bieżącego sprawozdania z realizacji programu węglowego powiększone o przypis kosztów poniesionych przez nadleśnictwo na pomoc przy opracowywaniu przez wytwórcę wspomagającego programu węglowego.

3. Jeżeli ze względu na obniżenie w świetle ww. sprawozdania w danym roku w rachunku narastającym liczby JDW wytworzonych przez danego wytwórcę wspierającego zastosowanie formuły, o której mowa w ust. 2, daje wynik ujemny – wytwórca ten nie otrzymuje wynagrodzenia, a powstałe u niego z tej okoliczności zobowiązanie względem funduszu leśnego podlega rozliczeniu z należnym wynagrodzeniem odpowiednio w roku lub w latach następnych.
4. Jeżeli natomiast wynik ujemny, o którym mowa w ust. 3, dotyczy ostatniego roku okresu sprawozdawczego – nadleśnictwo zawiera z tym wytwórcą imieniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych umowę co do sposobu wywiązania się przez tego wytwórcę z zobowiązań wynikających z tej okoliczności.
5. Szczegółowy sposób ustalania wynagrodzenia przysługującego w poszczególnych latach okresu prognostycznego wytwórcom wspierającym zostanie scharakteryzowany w załączniku nr 20.

§ 61

1. Mając na względzie, że z praktycznego punktu widzenia ogół JDW, powiększony ewentualnie o JDW wytworzone przez wytwórców wspierających, stanowi nierzeczowy wytwór z realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasu – zbywanie JDW należy traktować jako element obrotu produktami gospodarki leśnej, uzasadniający uznanie na mocy niniejszego zarządzenia przychodów z tego tytułu za inne dochody, o których mowa w art. 57 ust. 1 pkt 6 ustawy o lasach (inne dochody uzyskiwane na rzecz funduszu leśnego).
2. W ramach konkretyzacji § 5 ustala się, że po upływie okresu prognostycznego i zakończeniu postępowań aukcyjnych dotyczących JDW (stanowiących rezerwę JDW) środki, związane z obrotem JDW, będą systematycznie przeznaczane w trakcie planowania finansowo-gospodarczego w Lasach Państwowych na finansowanie realizacji wspólnych przedsięwzięć Lasów Państwowych i samorządu terytorialnego.

§ 62

1. Indeks księgowania zdarzeń, związanych z realizacją w Lasach Państwowych PLGW, będzie zawarty w załączniku nr 21.
2. Głównego Księgowego Lasów Państwowych oraz kierownika komórki organizacyjnej właściwej w DGLP do spraw księgowości zobowiązuje się do systematycznego projektowania decyzji zarządczych Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych mających na celu doskonalenie, w tym aktualizowanie oraz konkretyzowanie indeksu, o którym mowa w ust. 1.

Rozdział 10.

Dokonywanie oceny zmian różnorodności biologicznej zachodzących w ekosystemach leśnych oraz w ekosystemach funkcjonalnie z nimi powiązanych w związku z wykonywaniem działań dodatkowych w leśnictwie w ramach PLGW

§ 63

Z mocy niniejszego zarządzenia – wydzielenia, wchodzące w skład LGW oraz obszarów referencyjnych, stają się częścią składową ogólnopolskiej sieci powierzchni służących wykonaniu Zarządzenia nr 29 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 czerwca 2016 r. w sprawie (1) oceny procesu становienia obszarów Natura 2000

obejmujących grunty w zarządzie Lasów Państwowych, (2) sporządzania planów urządzenia lasu pełniących również funkcje planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, (3) ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopu, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych (znak ZP.720.3.2016).

§ 64

1. Działania, będące (w odniesieniu do LGW i obszarów referencyjnych) wykonaniem ww. zarządzenia nr 29, powinny być zrealizowane co najmniej na początku okresu prognostycznego oraz w ostatnim roku okresu prognostycznego, przy czym konkretyzacji przedmiotowych działań będzie poświęcona odrębna decyzja zarządcza Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.
2. Wyniki ww. działań powinny być wykorzystane do sporządzenia suplementu do pierwszego raportu kwitującego PLGW, o którym to raporcie jest mowa w rozdziale 11. Suplement, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, powinien zawierać ocenę wpływu ukierunkowania określonych części lasów w nadleśnictwach na wzmożoną retencję węgla organicznego na kształtowanie się różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych oraz ekosystemów funkcjonalnie z nimi związanych.

Rozdział 11.

Rozliczanie procesu wytwarzania i obrotu jednostkami dwutlenku węgla

§ 65

1. Na CKPŚ nakłada się obowiązek sporządzenia projektów dwóch raportów, kwitujących realizację PLGW:
 - 1) pierwszego raportu kwitującego – po upływie okresu prognostycznego,
 - 2) drugiego raportu kwitującego – po zakończeniu aukcji jednostek dwutlenku węgla stanowiących rezerwę JDW.
2. Ustala się następujący spis treści projektu pierwszego raportu kwitującego:
 - 1) sentencja;
 - 2) syntetyczna prezentacja dorobku projektu badawczego, o którym mowa w § 2;
 - 3) charakterystyka LGW, składów drewna energetycznego oraz obszarów referencyjnych;
 - 4) charakterystyka działań wykonanych w ramach:
 - a) LGW,
 - b) składów drewna energetycznego,
 - oraz
 - c) obszarów referencyjnych;
 - 5) informacja o liczbie JDW wytworzonych w funkcji czasu w okresie prognostycznym;
 - 6) informacja o nabywcach JDW niestanowiących rezerwy JDW;
 - 7) informacja o przebiegu wydawania w okresie prognostycznym JDW;
 - 8) informacja o kształtowaniu się w funkcji czasu rezerwy JDW;
 - 9) suplement, o którym mowa w § 64 ust. 2;
 - 10) sprawozdanie finansowe z realizacji PLGW w okresie prognostycznym, obejmujące:
 - a) sumę sprolongowanych na koniec okresu prognostycznego dochodów ze zbywania jednostek dwutlenku węgla (z wyłączeniem JDW wytworzonych przez wytwórców wspierających),
 - b) sumę sprolongowanych na koniec okresu prognostycznego:
 - faktycznych kosztów działań bezpośrednio wytwórczych w wydzieleniach stanowiących w nadleśnictwach LGW,

- kosztów działań pomocniczych na rzecz PLGW (takich, jak działania prognostyczne, sprawozdawcze i audytorskie),
 - przypisów kosztów ogólnego zarządu, logistyki itp. pośrednio produkcyjnych, pomniejszoną o sumę sprolongowanych na koniec okresu prognostycznego kosztów bezpośrednio produkcyjnych (ustalonych na podstawie kosztów poniesionych na działalność na terenie obszarów referencyjnych) i związanych z nimi kosztów działań pomocniczych (pośrednio produkcyjnych), jakie byłyby poniesione na prowadzenie LGW w nadleśnictwach, gdyby wydzielania leśne, stanowiące LGW nie były ukierunkowane na wzmożoną retencję węgla organicznego,
- c) różnicę między sumą, o której mowa w lit. a, a sumą, o której mowa w lit. b, skorygowaną poprzez:
- pomnożenie tej sumy przez iloraz sumy sprolongowanych na koniec okresu prognostycznego dochodów ze zbywania JDW ogółem oraz sumy, o której mowa w lit. a,
 - pomniejszenie o sumę sprolongowanych na koniec okresu prognostycznego kosztów działalności pomocniczej na rzecz wytwórców wspierających;
- 11) charakterystyka przedsięwzięć ustalonych, realizowanych i zrealizowanych w wykonaniu postanowień § 54–56;
- 12) informacja o dofinansowaniu realizacji projektów rozwojowych z wykorzystaniem środków związanych ze zbywaniem JDW (niestanowiących rezerwy JDW);
- 13) podsumowanie.
3. Ustala się następujący spis treści projektu drugiego raportu kwitującego:
- 1) sentencja;
 - 2) streszczenie pierwszego raportu kwitującego;
 - 3) informacja o nabywcach JDW stanowiących rezerwę JDW;
 - 4) informacja o przebiegu wydawania JDW stanowiących rezerwę JDW;
 - 5) informacja o JDW stanowiących rezerwę JDW umorzonych;
 - 6) końcowe sprawozdanie finansowe z realizacji PLGW;
 - 7) charakterystyka przedsięwzięć ustalonych, realizowanych i zrealizowanych w wykonaniu (JDW niestanowiące rezerwy JDW) lub odpowiednim wykonaniu (JDW stanowiące rezerwę JDW) postanowień § 54–56;
 - 8) informacja o dofinansowaniu realizacji projektów rozwojowych z wykorzystaniem środków związanych ze zbywaniem JDW (niestanowiących lub stanowiących rezerwę JDW);
 - 9) podsumowanie.

§ 66

Szczegółową charakterystykę algorytmu służącego opracowaniu sprawozdania finansowego, o którym mowa w § 65 ust. 2 pkt 10 będzie zawarta w załączniku nr 22.

§ 67

1. Projekty raportów kwitujących, o których mowa w § 65, CKPŚ jest obowiązane przekazać jednostce audytorskiej do oceny dokonywanej z punktu widzenia zgodności z kryterium rzetelności w formie pisemnej opinii, zawierającej – w razie takiej konieczności – sugestie co do zmian i uzupełnień.
2. Projekty raportów z ewentualnymi zmianami i uzupełnieniami dokonywanymi przez CKPŚ w rozpatrzeniu sugestii, o których mowa w ust. 1, są przekazywane do komórki organizacyjnej, właściwej w Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych do spraw rozwoju.

3. Komórka, o której mowa w ust. 2, po zasięgnięciu i odpowiednim uwzględnieniu opinii zespołu osłonowego przygotowuje projekt decyzji zarządczej Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie zatwierdzenia przedmiotowych raportów.
4. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, po zatwierdzeniu ww. raportów, przedkłada je ministrowi właściwemu do spraw środowiska z prośbą o poddanie ocenie nadzorczej.
5. Raporty wraz z ewentualną oceną, o której mowa w ust. 4, są odpowiednio uwzględniane w corocznych raportach o stanie lasu.

Rozdział 12.

Informatyczne wspomaganie realizacji PLGW

§ 68

1. W ramach Systemu Informatycznego Lasów Państwowych tworzy się Portal CO₂.
2. Obowiązek uruchomienia Portalu CO₂ oraz administrowania nim nakłada się na ZILP.
3. Ustala się, że ZILP w szczególności:
 - 1) Traktując niniejsze zarządzenie, w tym wytyczne co do struktury oraz funkcjonalności Portalu CO₂, któremu zostanie poświęcony załącznik nr 23, jak dokumentację ontologiczną – pod nadzorem Wydziału Informatyki DGLP opracuje we własnym zakresie dokumentację analityczną i techniczną portalu;
 - 2) przeprowadzi działania w zakresie instalacji oprogramowania;
 - 3) wykona niezbędne działania w zakresie testowania oraz pilotażowego sprawdzenia poprawności działania portalu;
 - 4) opracuje instrukcję użytkownika Portalu CO₂;
 - 5) wykona wszystkie działania związane z upowszechnianiem portalu.

Rozdział 13.

Postanowienia końcowe

§ 69

1. Załączniki od 2 do 24, o których mowa w postanowieniach poprzedzających, będą sukcesywnie wprowadzane w życie do końca stycznia 2017 r. poprzez stanowienia decyzji zarządczych Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.
2. Postanowienia niniejszego zarządzenia mogą podlegać dalszej aktualizacji, konkretyzacji i nowelizacji poprzez stanowienia decyzji zarządczych Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

§ 70

Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych z siedzibą w Bedoniu zobowiązuje się do przygotowania oraz przeprowadzenia szkolenia centralnego w zakresie PLGW, adresowanego zarówno do pracowników jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, jak i do wszystkich zainteresowanych podmiotów gospodarczych.

§ 71

Przewiduje się, że na podstawie odrębnej umowy jednostka audytorska, mając na względzie, że COP 18 będzie miał miejsce na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, przygotuje plan działań, mających za przedmiot promowanie i propagowanie PLGW jako systemu, który – po określonych modyfikacjach i uproszczeniach – kwalifikuje się do szerokiego upowszechniania w układzie międzynarodowym.

§ 72

Harmonogramowi realizacji PLGW będzie poświęcony załącznik nr 24 do niniejszego zarządzenia.

§ 73

1. Ustala się, że obowiązek ogólnego kierowania podmiotami w trakcie realizacji PLGW przypada stanowisku pracy wyodrębnionemu w ramach CKPŚ.
2. Co do zasady generalnej w wypełnianiu obowiązku, o którym mowa w ust. 1, CKPŚ powinien kontaktować się z komórkami organizacyjnymi Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych za pośrednictwem lub z udziałem komórki organizacyjnej DGLP właściwej ds. projektowania rozwoju.

§ 74

1. Niniejsze zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania, z zastrzeżeniem § 69 ust. 2.
2. Niniejsze zarządzenie wraz z kompletem załączników zostanie opublikowane w ramach kolejnego specjalnego wydania Biuletynu Informacyjnego Lasów Państwowych.

KIEROWNIK
ZESPOŁU ds. LEGISLACJI
Szul
RADCA PRAWNY
mgr Piotr Szulc



DYREKTOR GENERALNY
LASÓW PAŃSTWOWYCH
Konrad Tomaszewski
inż. Konrad Tomaszewski

Załączniki

do wprowadzenia w życie

poprzez stanowienie decyzji zarządczych Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych

Załącznik nr 1 – Decyzja zarządcza Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie sfinansowania ze środków, związanych z funduszem leśnym, badań na potrzeby LGW

Załącznik nr 2 – Znaczenie pojęć specjalistycznych użytych w zarządzeniu

Załącznik nr 3 – Uwarunkowania prawne i uzasadnienie merytoryczne postanowień zawartych w zarządzeniu.

Załącznik nr 4 - Projekt wystąpienia do Ministra Środowiska

Załącznik nr 5 – Lista nadleśnictw uczestniczących w PLGW

Załącznik nr 6 – Zbiorcze zestawienie obowiązków przypadających poszczególnym organom wewnętrznym i jednostkom organizacyjnym LP w realizacji PLGW

Załącznik nr 7 – Klasyfikacja działań składających się na gospodarkę leśną

Załącznik nr 8 – Schemat ideowy odtwarzania w poszczególnych wydzieleniach leśnych zaszytych oraz spodziewanych zmian wysokości górnych

Załącznik nr 9 – Istota tworzenia szeregów bonitacyjnych

Załącznik nr 10 – Wzór programu węglowego

Załącznik nr 11 – Wzór Zbiorczego Programu Węglowego

Załącznik nr 12 – Wzór sprawozdania z realizacji programu węglowego

Załącznik nr 13 – Wzór umowy zbycia JDW

Załącznik nr 14 – Wzór umowy zbycia JDW z rezerwy JDW

Załącznik nr 15 – Wzór raportu pn. Rejestr JDW

Załącznik nr 16 – Zbiór listów intencyjnych

Załącznik nr 17 – Wybrane algorytmy przetwarzania danych

- Załącznik nr 18 – Wzór umowy przyrzekającej nabycie JDW
- Załącznik nr 19 – Wzór sprawozdania z wykonywania działań składających na realizację przedsięwzięć realizowanych przez LP w zamian za akty nabywania JDW
- Załącznik nr 20 – Szczegółowy sposób ustalania wynagrodzenia przysługującego wytwórcom wspomagającym
- Załącznik nr 21 – Indeks księgowych związanych z realizacją PLGW
- Załącznik nr 22 – Algorytm przetwarzania danych na potrzeby sprawozdania finansowego stanowiącego część składową pierwszego raportu kwitującego
- Załącznik nr 23 – Wytyczne co do struktury i funkcjonalności Portalu CO₂
- Załącznik nr 24 – Harmonogram realizacji PLGW