

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

PROGRAM

GOSPODARCZO - OCHRONNY

Leśnego Kompleksu Promocyjnego

„Lasy Olsztyńskie”

2012

WSTĘP.

- | | |
|--|---|
| 1. Cel i zadania Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie” oraz
podstawa prawna jego funkcjonowania | 3 |
| 2. Cel i zakres opracowania | 4 |

I. OCENA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH

- | | |
|---------------------------------------|----|
| 1. Geologia, gleby, klimat, siedliska | 5 |
| 2. Flora i fauna | 17 |
| 3. Zarys stanu zasobów leśnych | 34 |
| 4. Formy ochrony przyrody | 37 |
| 5. Zagrożenia | 47 |

II. OCENA WARUNKÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

- | | |
|--|----|
| 1. Nasiennictwo, selekcja, szkółkarstwo | 51 |
| 2. Drzewostany naturalne lub zbliżone do naturalnych | 53 |
| 3. Drzewostany zniekształcone i do przebudowy | 54 |
| 4. Gospodarka łowiecka | 54 |
| 5. Użytkowanie uboczne zwłaszcza zbiór płodów runa leśnego | 56 |
| 6. Zagrożenia | 56 |

III. WALORY HISTORYCZNE I KULTUROWE

56

IV. UDOSTĘPNIANIE LASU

- | | |
|----------------------------------|----|
| 1. Sport, turystyka i rekreacja | 60 |
| 2. Edukacja leśna społeczeństwa | 63 |
| 3. Inne formy udostępniania lasu | 66 |
| 4. Zagrożenia | 67 |

**V. KIERUNKI I SPOSOBY DOSKONALENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
W CELU REALIZACJI PODSTAWOWYCH FUNKCJI LASU**

- | | |
|--|----|
| 1. Funkcje ekologiczne (ochronne) | 68 |
| 2. Funkcje gospodarcze (produkcyjne) | 80 |
| 3. Funkcje społeczne | 85 |

**VI. KIERUNKI I ZASADY WSPÓŁPRACY NA POZIOMIE
REGIONALNYM I LOKALNYM**

- | | |
|---------------------------------------|----|
| 1. Planowanie przestrzenne | 86 |
| 2. Samorządy, organizacje pozarządowe | 86 |
| 3. Lokalne społeczności | 88 |

Wstęp

1. Cel i zadania Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie” oraz podstawa prawna jego funkcjonowania.

W celu promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz ochrony zasobów przyrody ustanowiony został, Zarządzeniem Nr 62 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 listopada 2011 roku, zn. spr. ZO-731-45/2011, Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Olsztyńskie”, obejmujący teren Nadleśnictw: Kudypy -17 927 ha, (w tym obręb leśny Kudypy o pow. 10 017 ha oraz obręb leśny Łyna o pow. 7910 ha) i Olsztyn -15 967 ha (jeden obręb leśny Olsztyn pow. 15 967 ha) - Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie, o łącznej powierzchni 33 894 ha lasu wg stanu na 01.01.2011 roku.

Leśne kompleksy promocyjne są obszarami funkcjonalnymi o znaczeniu ekologicznym, edukacyjnym i społecznym, dla których działalność określa jednolity program gospodarczo-ochronny, opracowany przez właściwego dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych.

Głównym celem opracowania jest dokonanie oceny stanu lasu oraz dotychczasowych kierunków i metod zagospodarowania, pod kątem realizacji funkcji lasu i występujących potencjalnych zagrożeń w ich realizacji.

Administracyjnie obszar LKP „Lasy Olsztyńskie” położony jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie: Olsztyn, Ostróda, powiat Grodzki miasta Olsztyn, i na terenie gmin: miast i gmin: Barczewo, Dobre Miasto, Pasym oraz gmin: Lubomino, Łukta, Jonkowo, Gietrzwałd, Purda, Dywity, Stawiguda i Świątki.

Podstawę prawną powołania i opracowania jednolitego programu gospodarczo – ochronnego Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie” stanowią:

a) Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. z późniejszymi zmianami art.13b – cyt. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych może, w drodze zarządzenia, ustanawiać leśne kompleksy promocyjne.

Celem leśnych kompleksów promocyjnych jest promocja trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz ochrona zasobów przyrody w lasach.

1.W skład leśnych kompleksów promocyjnych wchodzi lasy będące w zarządzie Lasów Państwowych. Do leśnych kompleksów promocyjnych mogą być włączane lasy innych właścicieli, na ich wniosek.

2.Leśne kompleksy promocyjne są obszarami funkcjonalnymi o znaczeniu ekologicznym, edukacyjnym i społecznym, dla których działalność określa jednolity program

gospodarczo-ochronny, opracowany przez właściwego dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych.

3. Dla każdego leśnego kompleksu promocyjnego Dyrektor Generalny powołuje radę naukowo-społeczną, do której należy inicjowanie oraz ocena realizacji działań podejmowanych w leśnym kompleksie promocyjnym.

b) Zarządzenie Nr 62 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 listopada 2011 roku w sprawie utworzenia Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie”.

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania programu gospodarczo-ochronnego jest syntetyczne przedstawienie charakterystyki przyrodniczej LKP uwzględniającej jego specyfikę, ze szczególnym wyróżnieniem: zintegrowania działań przedstawionych w programie różnych podmiotów - RDLP Olsztyn, Nadleśnictw Kudypy i Olsztyn, organizacji pozarządowych o profilu ekologicznym, samorządów - na rzecz racjonalizacji obecnych metod i wdrażania nowych metod zagospodarowania i ochrony lasu oraz ochrony wartości przyrodniczych, promowania □□ wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej, doskonalenia zasad ekorozwoju w praktyce leśnej oraz edukacji społeczeństwa, w tym służb leśnych.

Zakres opracowania programu gospodarczo-ochronnego określa kierunki i priorytety działań, które znajdują swoje szczegółowe odbicie w planach urzędzenia lasów nadleśnictw łącznie z programami ochrony przyrody w nadleśnictwach oraz w sporządzanych przez nadleśnictwa programach edukacji leśnej społeczeństwa.

W programie uwzględnione są między innymi takie obszary działań jak:

1. Wszechstronne rozpoznanie stanu biocenozy leśnej na obszarze LKP i warunków jej funkcjonowania oraz kierunków zachodzących zmian;
2. Trwałe zachowanie lub odtwarzanie naturalnych walorów lasu metodami racjonalnej gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawach ekologicznych;
3. Integrowanie celów zrównoważonej gospodarki leśnej i aktywnej ochrony przyrody;
4. Promowanie wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej przy wykorzystaniu wsparcia finansowego ze źródeł krajowych i zagranicznych;
5. Prowadzenie prac badawczych i doświadczalnictwa leśnego w celu sformułowania wniosków dotyczących możliwości i warunków upowszechniania zasad ekorozwoju na całym obszarze działania Lasów Państwowych;

6. Prowadzenie szkoleń Służby Leśnej i edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Program zostanie wykorzystany w wybranych tematach między innymi na potrzeby planu urządzenia lasu, programu ochrony przyrody, lasów ochronnych oraz planów zagospodarowania przestrzennego i turystyczno- rekreacyjnego gmin.

Program gospodarczo-ochronny dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie” będzie realizowany przez Nadleśnictwa Kudypy i Olsztyn pod merytorycznym nadzorem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie.

Zostanie on udostępniony lokalnym samorządom oraz instytucjom i organizacjom o profilu ekologicznym, działającym w obszarze LKP „Lasy Olsztyńskie”.

Niniejszy Program nie ma określonego czasokresu obowiązywania. Jest dokumentem funkcjonującym - łącznie z aktualnymi planami urządzenia lasu wraz ze stanowiącymi ich integralną część programami ochrony przyrody, programami edukacji leśnej społeczeństwa - do czasu powstania uwarunkowań powodujących konieczność jego rekonstrukcji, bądź opracowania nowego programu.

Sposób realizacji Programu będzie prezentowany na posiedzeniach Rady Naukowo – Społecznej przez nadleśniczych Nadleśnictw Kudypy i Olsztyn.

I. Ocena warunków przyrodniczych

1. Geologia, gleby, klimat, siedliska

Geologia

Geomorfologia i ukształtowanie powierzchni - Nadleśnictwo Olsztyn posiada opracowania glebowo-siedliskowe dla wszystkich gruntów, według stanu na 2004 rok, a Nadleśnictwo Kudypy wg stanu na 1.01.2012 r. Na terenie nadleśnictw LKP występuje tylko jeden mezoregion fizyczno – geograficzny, jest to Pojezierze Olsztyńskie.

Pojezierze Olsztyńskie (842.81). Stanowi zachodni kraniec Pojezierza Mazurskiego. Całkowita powierzchnia mezoregionu wynosi 3820 km², przez jego centralne partie przepływa z południa na północ rzeka Łyna, która w Olsztynie płynie na poziomie ok. 98 m n.p.m. Znaczna część koryta znajduje się w rymie subglacialnej, miejscami wtórnie wyraźnie przekształconej. Granica zachodniego krańca Pojezierza Olsztyńskiego biegnie wzdłuż rzeki Pasłęki, która odprowadza wody z tego mezoregionu swoimi prawobrzeżnymi dopływami.

Obszar tego mezoregionu graniczy:

- ❑ od północy z Równiną Ornecką (841.58) i Równiną Sępolską (841.59);
- ❑ od zachodu z Pojezierzem Iławskim (314.53), za Pasłęką;
- ❑ od południowego zachodu z Pojezierzem Iławskim (314.25);

- ❑ do południa z Wzniesieniami Mławskimi (318.530;
- ❑ od wschodu z Równiną Mazurską (842.87) i Pojezierzem Mrągowskim (842.82).

Pojawiające się kolejno zlodowacenia wykształciły na omawianym terenie różne jednostki geologiczne, należące do form pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego. Skałami macierzystymi gleb są utwory plejstoceny związane ze zlodowaczeniem bałtyckim, a także utwory holoceny akumulacji bagiennej, rzecznej i jeziornej. Ponad 80% powierzchni LKP zajmują utwory piaszczyste, wśród których dominują piaski wodnolodowcowe sandrowe. W zasięgu terytorialnym LKP w jego części północnej i środkowej przeważają osady morenowe, gliniaste, w części południowej natomiast osady piaszczyste. Osady piaszczyste praktycznie występują w centralnej i zachodniej części LKP i tylko jego wschodni skrawek to osady morenowe.

„Geologiczna mapy Polski” (GMP), wydanie A - *Mapa utworów powierzchniowych* w skali 1 : 200 000



Urozmaicona rzeźba terenu i budowa geologiczna stworzyły naturalne warunki dla powstania dużej ilości jezior, które oprócz funkcji retencji wody znakomicie uatrakcyjnijają obszar LKP pod względem turystycznym i przyrodniczym. W zasięgu terytorialnym LKP znajdują się między innymi następujące jeziora:

Wadąg, Linowskie, Umląg, Trackie, Skanda, Dywity, Klebarskie, Bartąg, Kielarskie, Purdy, Serwent, Kośno, Wielka Kalwa, Łąjs, Czerwonka Duża, Czerwonka Mała, Isąg, Rentyńskie, Limajno, Sunia, Naterskie, Krzywe, Żbik, Redykajny, Linówek, Mosąg, Bukwałdzkie, Tonka, Skolickie, Łomy, Gamerki, Bałag, Czarne, Wapienne, Ługwałd.

Wody gruntowe występują na trzech poziomach:

- wody zaskórne i powierzchniowe – występują na głębokościach do 50 cm,
- system poziomów wód gruntowych – woda znajduje się na głębokości około 2 m,
- poziom wód wgłębnych, znajdujących się w utworach podłoża – starszych od czwartorzędu.

W obszarze LKP występuje rzeźba typu młodoglacjalnego, ukształtowana stosunkowo niedawno, ze zdecydowaną przewagą form falistych i pagórkowatych. Rzeźba tego terenu zaczęła kształtować się w czasie recesji lądolodu skandynawskiego, w okresie stadiału pomorskiego, czyli ok. 15 tys. lat temu. Ostatecznie lodowiec zniknął z terenu Polski ok. 10 tys. lat temu. Zasadnicze formy budowy geologicznej, geomorfologia, typ krajobrazu naturalnego to efekt pobytu lądolodu skandynawskiego oraz działania jego wód roztopowych. Wody odpływające swobodnie sprzed czoła lodowca akumulowały sandry, a gromadzące się w zbiornikach akumulowały osady głównie ilaste. Faliste i pagórkowate osady sandrowe zajmują południe LKP, w tym głównie znaczną część Obrębu Leśnego Kudypy, w przybliżeniu poniżej linii kolejowej Olsztyn – Morąg, z wyłączeniem obszarów położonych na północny zachód drogi Stękiń – Pelnik. Różnice wysokości lokalnie nawet 20 m (RUMIŃSKI M.J., 1996). Na pozostałym terenie sandry wypełniają niekiedy obszary wytopisk oraz niektóre doliny rzeczne jak np. Pasłęki.

Wody przelewające się ze zbiorników w obszarze moren czołowych, przez bramy morenowe transportowały osady denne na dalsze przestrzenie, przykrywając osady pierwotne. W trakcie recesji lądolodu skandynawskiego na przedpolu lodowca pozostawały bryły martwego lodu. Resztki martwego lodu zamierały, a wody roztopowe formowały niekiedy rozleglejsze rozcięcia erozyjne.

Po całkowitym wytopieniu się brył martwego lodu pozostały moreny martwego lodu oraz powstawały niecki wytopiskowe, które w okresach późniejszych zostały przykryte osadem mineralnym, pochodzącym z najbliższego otoczenia.

Największe skupisko moren martwego lodu występuje w rejonie jeziora Ukiel, które powstało w miejscu, gdzie znajdowała się rozległa bryła martwego lodu (RUMIŃSKI M.J., 1996). Wzgórza i pagórki skoncentrowano wokół jeziora Ukiel osiągają do 15 m wysokości względnej. Teren miasta Olsztyna znajduje się w obszarze o wyjątkowo wysokiej koncentracji moren powstałych z wytopienia się brył martwego lodu, sąsiadujących z osadami kemowymi, piaskami zwałowymi i sandrami układającymi się koncentrycznie, w promieniu 8 - 10 km od centrum Olsztyna. Miasto leży na wysokości ok. 155 m n.p.m., najwyższym punktem w okolicy jest południowy brzeg jeziora Wulpińskiego, poza LKP, położony na 164,7 m n.p.m.

Na obszarze, na którym ustały procesy glacialne w dalszej kolejności rozwijały się procesy rzeźbotwórcze okresu postglacialnego. Procesy te powodowane były głównie przez opady, wody roztopowe oraz cyklicznego zamarzania i rozmarzania wierzchnich warstw osadów lodowcowych, których spód był jeszcze wieczną zmarzliną. Ostre formy ukształtowania

terenu przyjmowały w wyniku erozji, sufozji, a zwłaszcza soliflukcji łagodniejsze kształty. Wiele bardzo młodych form ulegało wówczas dość istotnej modyfikacji w wyniku spływu wód roztopowych, wytapiania się brył lodu, spływu wód z topniejącego kierunku zlokalizowanych na wzniesieniach, za moreną czołową i powolnego ustępowania wiecznej zmarzliny. Na przełomie plejstocenu i holocenu intensywnie zaczęły powstawać osady deluwialne. Istotne ograniczenie procesów erozji powierzchniowej nastąpiło z chwilą pojawienia się roślinności, co miało miejsce na początku holocenu, kiedy także ostatecznie wytopiły się bryły martwego lodu.

Wszystkie formy pierwotnej morfologii terenu, elementy krajobrazu modyfikowane były i są w pewnym stopniu czynnikami przyrody nieożywionej do chwili obecnej. Ich natężenie jest jednak znacznie niższe (lub znikome) niż miało to miejsce tuż po uwolnieniu obszaru z lądolodu. Jego grubość np. w rejonie „Zatoki Botnickiej” sięgała ok. 2,5 km, natomiast na obszarze zlodowacenia północnopolskiego do ok. 2 km, co przyjmując ciężar właściwy samego lodu, równy $0,9 \text{ g/cm}^3$, oznacza nacisk rzędu $2250 - 1800 \text{ t/m}^2$. Lód często zawierał zanieczyszczenia mineralne, czy wręcz materiał mineralny o niekiedy znacznej miąższości zebrany z terenów, z których się nasuwał, co wydatnie zwiększało nacisk jednostkowy. Siły działające na podłoże i abradujące to podłoże są wypadkową ciężaru oraz sił naporu mas lodowych.

Znaczącą rolę w modyfikowaniu krajobrazu, form geomorfologicznych odgrywa dziś także człowiek, który w wielu wypadkach uaktywnił zamarłe niegdyś procesy kształtowania się rzeźby terenu. W wyniku wylesień nasila się lokalnie erozja powierzchniowa, intensywnie zarówno spłukiwany jak i wywiewany jest osad pierwotny, w wyniku czego także wzrasta akumulacyjno - erozyjna rola wielu cieków.

Gleby

U schyłku plejstocenu i u zarania holocenu rozpoczęły się także procesy glebotwórcze, zwłaszcza kształtowanie się profili gleb typu rdzawych oraz gleb torfowych. Szacuje się, że przyrost miąższości o 1 cm mineralnego profilu glebowego trwa do 400 lat, przyrost warstwy torfowej natomiast o tej samej miąższości trwa ok. 100 lat

Na terenie LKP wyróżniane jest 16 typów i 46 podtypów gleb. Wśród typów gleb zdecydowanie dominują gleby rdzawe (21804 ha), następnie gleby bielcowe (1151 ha), gleby brunatne (3113 ha) i gleby torfowe (1527 ha).

Przykładowe wyróżnione typów gleb na przykładzie mapy siedliskowo – glebowej Nadleśnictwa Kudypy wg stanu na 01.01.2012 r. i Olsztyn wg stanu na 01.01. 2005 r.

LKP „Lasy Olsztyńskie”		Nadleśnictwo Kudypy		Nadleśnictwo Olsztyn		Ogółem LKP	
	Typy gleb	Powierzchnia /w tym porolne (ha)	% udział ogółem typu gleby	Powierzchnia w (ha)	% udziału ogółem typu gleby	ha	%
1	AK - kulturoziemne	23,91 / -	0,15	130,86	1,02	154,77	0,53
2	AU- industrioziemne i urbanoziemne	14,53 /0,92	0,09	7,19	0,06	21,72	0,07
3	B- bielcowe	191,67 /13,95	1,17	959,52	7,49	1151,19	3,94
4	BR- brunatne	2157,6 /621,49	13,14	956,45	7,47	3114,05	10,66
5	D - deluwialne	27,9 / 16,39	0,17	-	-	27,90	0,10
6	Czarne ziemie	-	-	45,13	0,35	45,13	0,15
7	G- gruntowoglejowe	117,88 /29,75	0,72	78,94	0,62	196,82	0,67
8	M - murszowe	166,68 / -	1,02	236,76	1,85	403,44	1,38
9	Mł- mułowe	1,86 / -	0,01	7,48	0,06	9,34	0,03
10	MD - rzeczne	6,71 /-	0,04	9,76	0,08	16,47	0,06
11	MR - murszowate	172,64 / 46,87	1,05	52,07	0,40	224,71	0,77
12	OC - ochrowe	2,47 /-	0,01	-	-	2,47	0,01
13	OG - opadowoglejowe	132,37 /33,73	0,80	36,73	0,29	169,10	0,58
14	P - płowe	6,66 / -	0,04	341,54	2,70	348,20	1,19
15	RD – rdzawe	12513 /6266,3	76,19	9291,47	72,60	21804,40	74,63
16	T - torfowe	886,5 / -	5,40	641,81	5,01	1528,31	5,23
Razem		16422/7029	100	12795	100	29218	100

Na podkreślenie zasługuje fakt, że powierzchnia drzewostanów rosnących na glebach użytkowanych wcześniej rolniczo na terenie Nadleśnictwa Olsztyn wynosi 6289,73 ha a Kudyp 7029.40 ha, które zostały przedstawione wg typów gleb. Łącznie drzewostany na gruntach porolnych (rozdzielonych na podstawie profilu glebowego) na terenie LKP stanowią 13319,13 ha, tj. 48,8 % badanej powierzchni leśnej.

Tak duża powierzchnia lasów w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych ma decydujący wpływ na bardzo dużą ich podatność na różnego rodzaju biotyczne czynniki chorobowe,

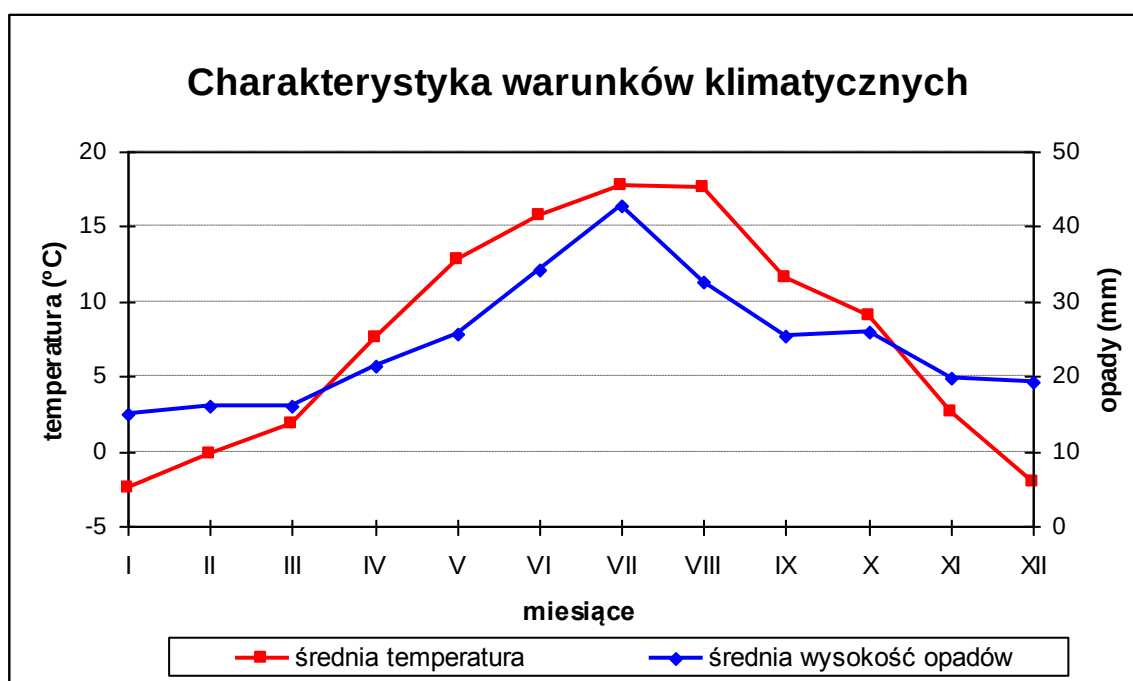
głównie grzyby pasożytnicze (huba korzeniowa i opieńka miodowa) i gradacyjne występowanie owadów oraz abiotyczne w postaci śniegołomów i wiatrowałów.

Klimat

Obszar LKP należy do typu klimatu pojeziernego o charakterze przejściowym. Najzimniejszym miesiącem jest grudzień, ze średnią temperaturą $-2,5^{\circ}\text{C}$, zaś najcieplejszym lipiec ze średnią temperaturą $+17,7^{\circ}\text{C}$. Opady atmosferyczne w ciągu roku kształtują się na poziomie 550-650 mm. Miesiącem, w którym liczba dni z opadami jest największa jest lipiec. Długość okresu wegetacyjnego waha się od 160 do 190 dni.. Wiatry wieją przeważnie z kierunku zachodniego.

Charakterystykę warunków meteorologicznych dla LKP wykonano na podstawie danych uzyskanych ze stacji meteorologicznej w Olsztynie.

Miesięczne sumy opadów atmosferycznych w mm oraz miesięczne temperatury powietrza atmosferycznego w $^{\circ}\text{C}$ zamieszczono poniżej.



Klimat obszaru LKP zaliczony został wg A. Wosia („Klimat Polski” PWN Warszawa 1999) do regionu zachodnio-mazurskiego, będącego pod bezpośrednim wpływem Bałtyku, ale również pod wpływem klimatu kontynentalnego, co w efekcie daje dość krótkie lato i długą, chłodną oraz śnieżną zimę. Na większą uwagę zasługuje fakt, występowania znacznej ilości dni ciepłych z dużym zachmurzeniem nieba i opadem atmosferycznym, również dość liczne, na tle innych regionów, są dni z pogodą przymrozkowi, bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem. Nie bez znaczenia pozostają

lokalne uwarunkowania terenowe, które bardzo silnie oddziałują na pogodę w tym regionie.

Warunki termiczne

Średnia roczna temperatura powietrza, podana w „*Narodowym atlasie...*” (dane z okresu 1881 – 1930) na przeważającym obszarze LKP kształtuje się w granicach 6,0 – 7,0 °C (poziom rzeczywisty - dane określone na podstawie rzeczywistych temperatur, Karta mapy 20).

Charakterystyka termiczna miesięcy wiosennych:

Miesiące	Przedział temperatur w °C		
	poziom rzeczywisty	minimalnych, uśrednionych	maksymalnych, uśrednionych
1	2	3	4
Marzec	1,0 – 0,0	- 4,0 - -5,0	3,0 – 4,0
Kwiecień	5,5 – 6,5	0,5 – 1,5	11,0 – 11,5
Maj	12,0	5,0 – 6,0	16,0 – 17,0

Średnie amplitudy roczne temperatury powietrza, o zbliżonym do południkowego układzie izoterm, na obszarze LKP kształtują się w granicach 21 – 20 °C („*Atlasu Rzeczypospolitej...*” - karta mapy 31.3 „*Charakterystyki termiczne*”).

Najniższe minima temperaturowe w roku:

- z prawdopodobieństwem wystąpienia równym 90% zawierają się w przedziale od –30 do –26 °C;
- o prawdopodobieństwie równym 50% w przedziale od -19 do –21 °C.

Najwyższe maksima temperaturowe w roku:

- o prawdopodobieństwie równym 50% zawierają się w przedziale 30 - 31 °C;
- o prawdopodobieństwie wystąpienia równym 10% w przedziale 33 – 34 °C.

Średni czas trwania lata termicznego, tj. okresu, w którym temperatura średnia dobową jest wyższa od 15 °C, kształtuje się poniżej 80 dni, średni czas trwania zimy to 90 - 100 dni. W okresie zimowym, na obszarze LKP zaznacza się przebieg izoterm o układzie zbliżonym do południkowego, co oznacza większy wpływ kontynentalizmu. Układ izoterm w okresie letnim północnej części Polski jest wyraźnie równoleżnikowy, co oznacza większy wpływ klimatu o cechach atlantyckich. Obszar LKP znajduje się w strefie przenikania się klimatów kontynentalnego i atlantyckiego

Według „*Atlasu klimatu Polski*”, dane z lat 1971-2000, średnioroczna temperatura powietrza obszaru Nadleśnictwa zawiera się w przedziale 7,0 – 7,5 °C. Jest to wzrost o ok. 0,5 – 1,5°C, w zależności od położenia w terenie, uwzględniając dane z lat 1881-1930 („*Narodowy atlas...*”).

Termiczne pory roku :

Pora roku – temperatury w °C	Początek (okres w którym mogą wystąpić podane temperatury od – do)	Czas trwania (dni)
WIOSNA Pocz. okresu ze śr. dzienną temp. od 5 do 15	01.IV – 11.IV , lub nawet nieco później	60 - 70
LATO Pocz. okresu ze śr. dzienną temp. powyżej 15	11.VI - 21.VI	70 - 80
JESIEŃ Pocz. okresu ze śr. dzienną temp. od 15 do 5	21.VIII - 1.IX	60 - 70
PRZEDZIMIE Pocz. okresu ze śr. dzienną temp. od 5 do 0	21.X - 1.XI	30 - 40
ZIMA Pocz. okresu ze śr. dzienną temp. poniżej 0	21.XI - 01.XII	100 - 110
PRZEDWIOŚNIE Pocz. okresu ze śr. dzienną temp. od 0 do 5	11.III - 21.III	20 - 30

Narodowy atlas Polski (1973-1978) karta mapy nr 23, Termiczne pory roku.

Fenologiczne pory roku prezentuje poniższa tabela. Są to okresy, w których przeciętna temperatura powietrza nie jest niższa jak + 4 °C.

Fenologiczne pory roku :

Lp	Fenologiczna pora roku	Początek
1	Zaranie wiosny (kwitn. <i>Corylus avellana</i> , <i>Tussilago farfara</i>)	26. III - 05.IV
2	Wczesna wiosna (kwitn. <i>Prunus padus</i> , <i>Taraxacum officinale</i>)	05.V - 10.V
3	Pełnia wiosny (kwitn. <i>Syringia vulgaris</i> , <i>Aesculus hippocastanum</i>)	15.V - 20.V
4	Wczesne lato (kwitn. <i>Secale cereale</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i>)	10.VI - 15.VI
5	Lato (kwitn. <i>Tilia cordata</i> , zbiór <i>Secale cereale</i>)	15.VII - 20.VII
6	Wczesna jesień (kwitn. <i>Calluna vulgaris</i> , dojrzewanie <i>Aesculus hipp.</i>)	01.IX - 10.IX
7	Jesień	01.X - 05.Xⁱ

Narodowy atlas Polski (1973-1978) karta mapy nr 24. Początek fenologicznych pór roku

Przymrozki :

Rodzaj zjawiska	Daty wystąpienia
Pierwsze przymrozki jesienne o prawdopodobieństwie 10%	20.IX - 30.IX
Pierwsze przymrozki jesienne o prawdopodobieństwie 50%	5.X - 20.X
Ostatnie przymrozki wiosenne o prawdopodobieństwie wystąpienia 10%	20.V - 31.V
Ostatnie przymrozki wiosenne o prawdopodobieństwie wystąpienia 50%	30.IV - 10.V

Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, karta mapy 31.4 Przymrozki, pokrywa śnieżna, opady dobowe

Według danych z „Atlasu klimatu Polski” liczba dni przymrozkowych ($T_{\min} \leq 0^{\circ}\text{C}$) na obszarze LKP zawiera się w przedziale 100 – 120 dni, liczba dni mroźnych natomiast w przedziale 40 - 50. Układ izoterm miesięcy zimowych przebiega południkowo.

Okresy bez przymrozków :

Rodzaj zjawiska	Czas trwania -dni
Długość okresu bez przymrozków o prawdopodobieństwie wystąpienia 10%	180 - 190
Długość okresu bez przymrozków o prawdopodobieństwie wystąpienia 50%	150 - 160
Długość okresu bez przymrozków o prawdopodobieństwie wystąpienia 90%	120 - 140

Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, karta mapy 31.4 Przymrozki, pokrywa śnieżna, opady dobowe

Opady atmosferyczne, zachmurzenie, usłonecznienie

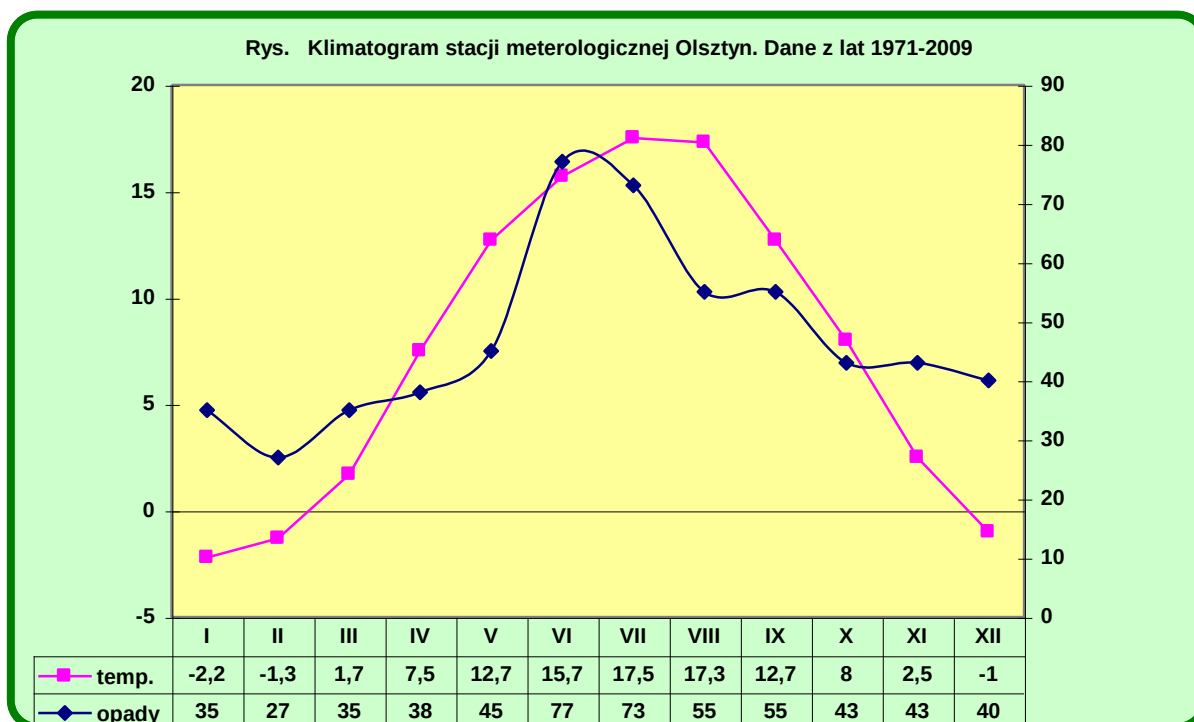
Na terenie Nadleśnictw występują opady roczne zawierające się w granicach 550 – 650 mm („*Narodowy atlas...*” karta mapy 27. „*Opady*”, dane z lat 1931-1960). W „*Atlasie klimatu...*”, z danych z lat 1971 – 2000 wynika, że wartość opadów kształtuje się w przedziale 600 – 650 mm. Izohieta o wartości 600 mm rozciąga się smugą od Wzniesień Elbląskich i granicy z Federacją Rosyjską w okolicy Bartoszyce/Górowo Iławskie poprzez rozległe tereny wokół Olsztyna do okolic Łomży i ujścia Biebrzy do Narwi. Na stacji meteorologicznej w Olsztynie zanotowano 6.IX.1992 r opady ekstremalne w wysokości 98,9 mm. Maksymalna pokrywa śnieżna wystąpiła w dniu 1.II.1987 r – 60 cm. Długość okresu z pokrywą śnieżną wynosi od 60 – 80 dni, długość okresu maleje w kierunku zachodnim

Minimum opadowe przypada od października do maja i wynosi 27 - 45 mm opadów miesięcznie, łącznie jest to 306 mm (8 miesięcy i 54% sumy średniorocznej - dane ze stacji Olsztyn z lat 1971 – 2009). W pozostałych, czterech miesiącach odnotowano 260 mm opadów (46% sumy rocznej). Udział sum opadów półrocza letniego (V - X) w ogólnej sumie wynosi 61% i nie odbiega od średniej wieloletniej nizin, która kształtuje się w przedziale 60 – 65%. Miesiącami najobfitszymi w opady są czerwiec – lipiec, ilość opadów w tych miesiącach wynosi odpowiednio 77 i 73 mm.

Suma rocznych opadów dla obszaru LKP w wysokości 450 - 500 mm charakteryzuje prawdopodobieństwo wystąpienia równe 90% („*Atlas Rzeczypospolitej...*” - karta mapy 31.5 - „*Opady atmosferyczne*”, dane z lat 1951 - 1980). Oznacza to, że 9 razy w dziesięcioleciu wystąpią wartości wyższe od podanych. Prawdopodobieństwo wystąpienia opadów w wielkości 650 – 700 mm wynosi 50%, rzędu 800 - 900 mm mogą wystąpić z prawdopodobieństwem 10%. Prezentowane dane opracowano na podstawie obserwacji z lat 1951 - 1980. Izohiety wymienionych miesięcy na kartowanym obszarze przebiegają w przybliżeniu południkowo, lub wręcz południkowo. Model oparty na prawdopodobieństwie różni się istotnie od danych rzeczywistych za lata 1971 – 2009 z rejonu Olsztyna, według których izohiety przebiegają w rejonie północy Polski wyraźnie równoleżnikowo.

Na początku wegetacji ważna jest suma opadów wiosennych (III – V) oraz temperatura przeciętna. Opady okresu wiosennego kształtują się następująco:

- ❖ w granicach 180 – 240 mm, o prawdopodobieństwie równym 10%;
- ❖ w granicach 100 – 140 mm, o prawdopodobieństwie równym 50%;
- ❖ w granicach 60 – 100 mm o prawdopodobieństwie równym 90%.



☞ Usłonecznienie to dopływ do powierzchni Ziemi bezpośredniego promieniowania słonecznego w jednostce czasu. W „*Narodowym atlasie...*”, w obszarze Nadleśnictwa występuje średnie dobowe usłonecznienie wynoszące 4,2 - 4,4 h/24 h (lata 1951 - 1970). Najbardziej pochmurnymi miesiącami są listopad - styczeń 0,8 - 1,2 h/24 h. Najwięcej bezpośredniego promieniowania słonecznego dociera w czerwcu, około 8,2 - 8,4 i lipcu 7,2 - 7,4 h/24 h.

Suma rocznego usłonecznienia na opisywanym terenie o prawdopodobieństwie wystąpienia 10% wynosi od 1700 – 1800 h (ok. 5 h/24 h). Suma rocznego usłonecznienia z prawdopodobieństwem wystąpienia równym 90% zawiera się w przedziale ok. 1300 – 1400 h - 3,7 h/24 h („*Atlas Rzeczypospolitej...*”, karta mapy 31.1- „*Usłonecznienie*”, dane z lat 1951-1980). W okresie wegetacji ważne jest usłonecznienie wiosenne. Wiosną (III - V), w obszarze Nadleśnictwa średnia suma, o prawdopodobieństwie 10%, zawiera się w przedziale 550 – 600 h. (1,5 – 1,6 h/24 h), natomiast o prawdopodobieństwie 90% wynosi już 375 – 400 h (1,0 – 1,1 h/24 h). Izohale mają w tym obszarze przebieg na ogół zbliżony do równoleżnikowego. Podobny ich przebieg podaje „*Atlas klimatu Polski*” (2005). Zachmurzenie średnioroczne, wg „*Atlasu klimatu...*”, z zastosowaniem skali gdzie 0- niebo bezchmurne, 8- niebo całkowicie zachmurzone, kształtuje się w przedziale 5,0 – 5,4. Obszary bardziej pochmurne położone są na północ od Olsztyna.

Warunki anemologiczne

Warunki anemologiczne charakteryzują prędkość i rozkład kierunków wiatrów. Według danych z lat 1951 - 1960 zamieszczonych w „*Narodowym atlasie...*” (karta mapy nr 25 - „*Wiatry, kierunki i prędkości*”) obszar LKP znajduje się w strefie o znacznym udziale wiatrów umiarkowanych, 5 – 10 m/s i wiatrów słabych, 2 – 5 m/s, wiejących głównie z południowego - zachodu lub zachodu. Udział ciszy jest tu bardzo znikomy, ok. 1% w skali roku. Według danych ze strony http://pl.wikipedia.org/wiki/Olsztyn,_w okresie całego roku, w rejonie Olsztyna dominują wiatry z sektora południowo - zachodniego i zachodniego. Jesienią i zimą przeważają wiatry z sektora południowego, a wiosną i latem z sektora północno - zachodniego.

Dane z lat 1951 - 1980 zawarte w „*Atlasie Rzeczypospolitej...*” - (karta mapy 31.6 – „*Wiatry*”) wskazują, że średnia roczna liczba dni z wiatrem bardzo silnym (> 15 m/s) na tym poniżej 2 dni/rok, silnym (>10 m/s) 10 – 30 dni, przy czym obszar Olsztyna, to swoista oaza z wiatrem silnym występującym przez 10 - 20 dni w roku.

W „*Atlasie klimatu...*” przebieg izotachy wiatrów o prędkości 4,0 m/s (10 m n.p.g. w terenie otwartym), biegnącej powyżej Olsztyna jest równoleżnikowy, natomiast izotach poniżej Olsztyna, o wartości 3, 5 m i 4,0 m/s południkowy.

Z ruchem mas powietrza wiąże się rozkład ciśnienia atmosferycznego. Według danych „*Atlasu klimatu...*” układ izobar w obszarze LKP przebiega równoleżnikowo, średnia wartość ciśnienia kształtuje się w przedziale <1015 hPa, na północ od Olsztyna, do 1016 hPa poniżej Olsztyna.

Siedliska

Zestawienie typów siedliskowych lasu, przedstawia poniższa tabela.

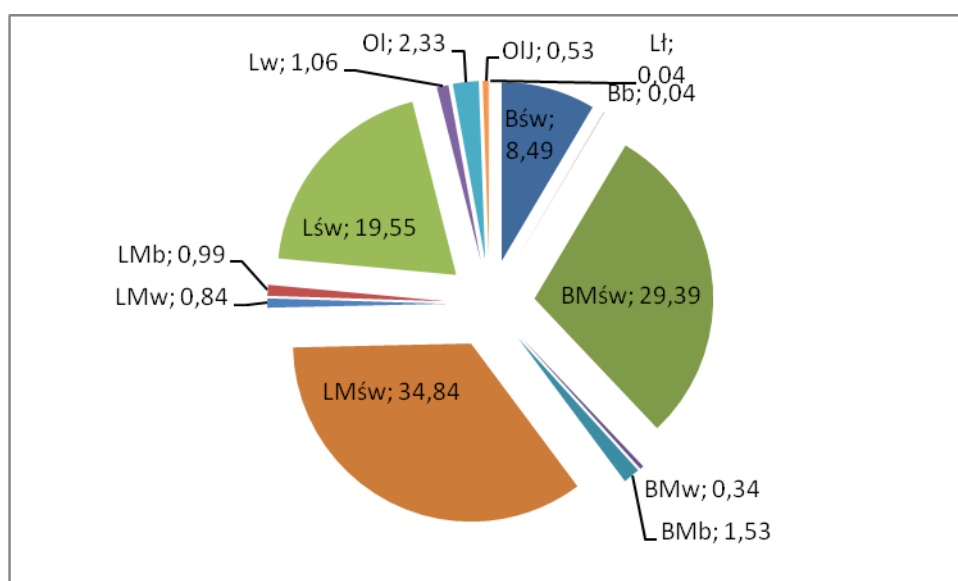
Lp.	TSL	N-ctwo Kudypy	N-ctwo Olsztyn	Razem
		w ha	w ha	w ha
1.	Bśw	688,69	1928,09	2616,78
2.	Bb	6,26	6,33	12,59
3.	BMśw	3443,44	5613,92	9057,36
4.	BMw	44,87	60,01	104,88
5.	BMb	251,35	221,23	472,58
6.	LMśw	6375,27	4363,65	10738,92
7.	LMw	147,33	112,56	259,89
8.	LMb	143,64	162,56	306,20
9.	Lśw	4350,29	1675,18	6025,47
10.	Lw	294,26	33,23	327,49
11.	OI	559,71	159,00	718,71
12.	OIJ	111,01	53,03	164,04

13.	Lł	6,71	6,28	12,99
14.	Bw		1,79	1,79
Ogółem		16422,83	14396,86	30819,69

Udział procentowy typów siedliskowych lasu :

Lp.	TSL	N-ctwo Kudypy %	N-ctwo Olsztyn %	Razem LKP %
1.	Bśw	4,19	13,29	8,49
2.	Bb	0,04	0,04	0,04
3.	BMśw	20,97	38,89	29,39
4.	BMw	0,27	0,42	0,34
5.	BMb	1,53	1,54	1,53
6.	LMśw	38,82	30,31	34,84
7.	LMw	0,90	0,78	0,84
8.	LMb	0,87	1,13	0,99
9.	Lśw	26,49	11,64	19,55
10.	Lw	1,79	0,23	1,06
11.	OI	3,41	1,10	2,33
12.	OIJ	0,68	0,37	0,53
13.	Lł	0,04	0,04	0,04
14.	Bw	0,00	0,01	0,01
Ogółem		100,00	100,00	100,00

Procentowy udział typów siedliskowych lasu w LKP „Lasy Olsztyńskie”



Na terenie LKP przeważają: bór mieszany świeży, las mieszany świeży i las świeży. Zajmują one odpowiednio 29,4 %, 34,8 % i 19,5 % powierzchni leśnej lasów LKP.

Stan siedlisk określono w czasie prac taksacyjnych analizując stopień zgodności drzewostanu z warunkami glebowo – siedliskowymi. Na terenie LKP przeważają siedliska w stanie zbliżonym do naturalnego.

2. Flora i fauna

Szata roślinna Pojezierza Olsztyńskiego jest odzwierciedleniem młodego krajobrazu polodowcowego, sięgająca swoją historią ostatniego zlodowacenia.

Do najlepiej zbadanych należą w tym regionie lasy. Dobrze zbadane są także zespoły łąkowe (szczególnie bagienne) oraz flora i roślinność jezior. Również zespoły roślinności torfowiskowej zostały stosunkowo dobrze poznane.

Waloryzacja przyrodnicza jest procesem ciągłym i lista gatunków będzie ciągle ulegała zmianom.

Obszar lasów LKP położony jest w jednym dziale geobotanicznym. Na terenie LKP występuje aż 8 jednostek geobotanicznych w randze Podokręgu. Przebieg granic m. in. między działami Pomorskim (A) i Północnym Mazursko-Białoruskim (F) jest dość zawiły. Konsekwencją takiego układu jednostek geobotanicznych w tym obszarze jest także mnogość typów krajobrazów roślinnych („Atlas Rzeczypospolitej Polskiej” 1994, karta mapy 42.5. „Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne”, 1. „Krajobrazy roślinne”). Na tym terenie nie ma jednego dominującego krajobrazu roślinnego, lecz występuje tu ich kilka i zajmują zbliżony areal:

- otoczenie miasta Olsztyna to krajobraz grądów w wariacie z udziałem borów mieszanych;
- na północ od Olsztyna występuje obszar borów mieszanych i grądów w odmianie pomorskiej (wzdłuż rzeki Łyny, ku północy);
- na zachód od Łyny, aż od rzeki Pasłęki występuje obszar grądów i buczyn pomorskich w odmianie pomorskiej;
- obszar na zachód od miejscowości Kudypy, położony w przybliżeniu wzdłuż szosy Olsztyn – Ostróda rozciąga się krajobraz roślinny śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie subborealnej;
- południe krańce to obszar krajobrazu borów mieszanych i grądów w odmianie subborealnej.

Według mapy „Potencjalnej roślinności naturalnej Polski” (http://www.igipz.pan.pl/geoekoklimat/roslinnosc/prn_mapa/home_pl.htm) w obszarze LKP

występuje kilka zespołów. Na terenie Obrębu Łyna dominuje grąd subatlantycki (nizinny las dębowo-grabowy) *Stellario holostae-Carpinetum betuli*, głównie w odmianie uboższej. Na obszarach piaszczystych – sandrowych występuje głównie kontynentalny bór mieszany *Quercus robur-Pinetum*. Najuboższe partie osadów piaszczystych to obszar potencjalnego zbiorowiska subkontynentalnego boru świeżego *Peucedano-Pinetum*. Otoczenie Olsztyna, do którego zaliczyć także należy obszar LKP zajmuje głównie grąd subkontynentalny *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*. Wymienione zbiorowiska potencjalne, oprócz boru świeżego, zajmują znaczne powierzchnie terytorialnego zasięgu LKP. Większość powierzchni potencjalnych zbiorowisk łąk jest w chwili obecnej zajęta przez zbiorowiska zastępcze, jest to obszar upraw rolnych, natomiast obszary zbiorowisk uboższych, do jakich zaliczyć należy potencjalne zbiorowiska borów i borów mieszanych porasta w chwili obecnej las. Są to zbiorowiska w znacznej części antropogeniczne przekształcone

Teren LKP, bez niewielkiego fragmentu swego obszaru, położonego przy granicy z nadleśnictwami Jagiełek, Nowe Ramuki, Olsztynek leży w zasięgu występowania buka zwyczajnego („Zasady hodowli lasu” 2003).

Flora Nadleśnictw Kudypy i Olsztyn jest charakterystyczna dla województwa warmińsko - mazurskiego. Znajdują tu się gatunki o szerokim zasięgu geograficznym (np. sosna zwyczajna) i gatunki graniczne (np. buk). Florę nadleśnictw tworzą gatunki pochodzenia arktycznego: turzyce i świerk, środkowoeuropejskiego: buk zwyczajny, dąb szypułkowy i bezszypułkowy, zawilec gajowy, konwalia majowa, atlantyckiego: żarnowiec miotlasty, szczotlicha siwa, jawor. W środowisku wodnym masowo spotyka się rdestnice, rogiatki, wywłóczniki, grążele żółte, grzybienie białe, a w strefie przybrzeżnej - oczerety, trzciny i pałki.

Występują również drzewostany jodłowe daleko poza granicami swojego naturalnego zasięgu np.: Nadleśnictwo Kudypy -oddział 91 b o powierzchni 3.75 ha z istniejącym odnowieniem naturalnym oraz Nadleśnictwo Olsztyn oddział 1337f o powierzchni 2,74 ha jako wyłączony drzewostan nasienny. W Nadleśnictwie Kudypy leśnictwo Kamienna Góra oddział 186 i znajduje się stanowisko kilkunastu dorodnych sosen wejmutek oraz Nadleśnictwie Olsztyn leśnictwo Nowa Wieś liczne okazy tego gatunku z jego naturalnymi odnowieniami (oddz: 429j, 449b, 450 a i b. Na terenie leśnictw Kudypki, Kamienna Góra występuje dagleżja zielona.

Przedstawione poniżej inwentaryzacje dokonano w oparciu o istniejące dokumenty i obserwacje terenowe pracowników nadleśnictw oraz uzupełniono na podstawie aktualnych danych urzędzeniowych zawartych w planach urządzenia lasu.

Główne gatunki drzew i krzewów :

Lp.	Gatunek	Nazwa łacińska
1.	Czeremcha pospolita	<i>Prunus padus</i>
2.	Śliwa domowa	<i>Prunus domestica</i>
3.	Śliwa tarnina	<i>Prunus spinosa</i>
4.	Śnieguliczka biała	<i>Symphoricarpos albus</i>
5.	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>
6.	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>
7.	Bez koralowy	<i>Sambucus racemosa</i>
8.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>
9.	Brzoza omszona	<i>Betula pubescens</i>
10.	Buk pospolity	<i>Fagus silvatica</i>
11.	Dąb bezszypułkowy	<i>Quercus petraea</i>
12.	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>
13.	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>
14.	Daglezja zielona	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
15.	Dereń biały	<i>Cornus alba</i>
16.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>
17.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>
18.	Jabłoń dzika	<i>Malus silvestris</i>
19.	Jałowiec pospolity	<i>Juniperus communis</i>
20.	Jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>
21.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>
22.	Jodła pospolita	
23.	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>
24.	Kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>
25.	Klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>
26.	Klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>
27.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>
28.	Kruszyna pospolita	<i>Rhamnus frangula</i>
29.	Leszczyna pospolita	<i>Corylus avellana</i>
30.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>
31.	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>
32.	Morwa biała	<i>Morus alba</i>
33.	Olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>
34.	Olsza szara	<i>Alnus incana</i>
35.	Porzeczka czarna	<i>Ribes nigrum</i>
36.	Porzeczka czerwona	<i>Ribes rubrum</i>
37.	Robinia akacjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>
38.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus silvestris</i>
39.	Sosna wejmutka	<i>Pinus strobus</i>
40.	Suchodrzew pospolity	<i>Lonicera xylosteum</i>
41.	Szklak pospolity	<i>Rhamnus cathartica</i>
42.	Topola osika	<i>Populus tremula</i>
43.	Topola biała	<i>Populus alba</i>
44.	Trzmielina brodawkowata	<i>Euonymus verrucosa</i>
45.	Wiąz pospolity	<i>Ulmus</i>
46.	Wierzba iwa	<i>Salix caprea</i>

47.	Wierzba biała	<i>Salix alba</i>
-----	---------------	-------------------

Porosty

Porosty są często przez nas nazywane „mchami nadrzewnymi”. Jednak ta wspianiała forma życia kryje w sobie tajemnicę. Jest to wspólnota dwóch organizmów- grzyba i glonu. To współżycie przynosi korzyść obu organizmom. Glon dzięki zawartemu w komórkach chlorofilowi (zielonemu barwnikowi) fotosyntezuje różne cukry (węglowodany), które później wykorzystuje grzyb i w zamian za to chroni glon przed suszą, skwarem i intensywnym światłem słonecznym. Dzięki tej wspianiałej symbiozie ten jeden organizm może zasiedlić miejsca, których osobno każdy z nich nie mógłby zasiedlić. Glon nie mógłby zasiedlić ze względów klimatycznych gór, a grzyb nie mógłby rosnąć na terenach ubogich w składniki pokarmowe. Dzięki temu połączeniu obydwu organizmy zaczęły się szybko rozwijać i zasiedlać różne środowiska. W tej chwili w samej Europie Środkowej znamy 2500-3000 gatunków porostów. Miejscem, w którym porosty lubią występować to zimne wysokogórskie strefy klimatyczne i tereny o zmiennej wilgotności. Ciałem porostu jest plecha (*thallus*), jednolicie zbudowany twór.

Ze względu na budowę i kształt plechy porosty dzielimy na:

- porosty skorupiaste
- porosty listkowe
- porosty krzaczkowe

Odporne na skrajne warunki temperatury i wilgotności porosty występują prawie we wszystkich lądowych siedliskach, z wyjątkiem zanieczyszczonych miast. Zdolne są do życia dalej na północy niż jakiegokolwiek inne rośliny i równie dobrze sobie radzą w wilgotnych lasach tropikalnych. Niektóre porosty wytwarzają barwniki. Jeden z nich, orchilina, jest przydatny do barwienia tkanin wełnianych, a inny, lakmus, jest powszechnie używany w laboratoriach jako wskaźnik odczynu pH. Porosty są bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia, dlatego służą jako naturalne „czujki” do badania ilości związków siarki w powietrzu. Wynika to z tego, że absorbują one potrzebne składniki pokarmowe całą powierzchnią, co zwiększa ich wrażliwość na bezpośredni wpływ zanieczyszczeń powietrza. Szczególnie toksyczny dla nich jest dwutlenek siarki. Wykaz wybranych gatunków porostów, grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną ścisłą i częściową oraz wymagających wyznaczenia stref ochronnych w miejscach występowania lub gniazdowania, które stwierdzono na terenie LKP „Lasy Olsztyńskie” :

Porosty:

1.	<i>Cladonia cornuta</i>	Chrobotek różkowaty
2.	<i>Cladonia chlorophaea</i>	Chrobotek kieliszkowaty
3.	<i>Cetraria Islandia</i>	Płucnica islandzka
4.	<i>Cladonia coccifera</i>	Chrobotek koralkowy
5.	<i>Cladonia fimbriata</i>	Chrobotek mniejszy
6.	<i>Cladonia rangiferina</i>	Chrobotek reniferowy
7.	<i>Cladonia furcata</i>	Chrobotek widlasty
8.	<i>Hypogymnia physodes</i>	Pustułka pęcherzykowata
9.	<i>Parmelia sulcata</i>	Tarczownica bruzdkowata
10.	<i>Ramalina fastigiata</i>	Odnożyca kępkowa
11.	<i>Ramalina fraxinea</i>	Odnożyca jesionowa
12.	<i>Usnea hirta</i>	Brodaczka kępkowa
13.	<i>Usnea filipendula</i>	Brodaczka zwyczajna
14.	<i>Xanthoria parietina</i>	Złotorost ścienny
15.	<i>Cetraria modra</i>	Platsyma modra
16.	<i>Pseudevernia furfuracea</i>	Mąklik otrębiasty

Wątrobowce i mchy:

1.	Żurawiec fałdowany	<i>Atrichum undulatum</i>
2.	Próchniczek bagienny	<i>Aulacomnium palustre</i>
3.	Krótkosz szorstki	<i>Brachythecium rutabulum</i>
4.	Krótkosz rowowy	<i>Brachythecium salebrosum</i>
5.	Mokradłosz sercolistny	<i>Calliergon cordifolium</i>
6.	Mokradłosz kończysty	<i>Calliergonella cuspidata</i>
7.	Widłóżab miotlasty	<i>Dicranum scoparium</i>
8.	Dzióbkowiec Zetterstedta	<i>Eurhynchium zetterstedtii</i>
9.	Łukowiec śląski	<i>Herzogiella seligeri</i>
10.	Rokiet cyprysowaty	<i>Hypnum cupressiforme</i>
11.	Tuskolist rozesłany	<i>Lepidozia reptans</i>
12.	Płożik różnolistny	<i>Lophocolea heterophylla</i>
13.	Widłóżab górski	<i>Orthodicranum montanum</i>
14.	Płaszczeciec krzywolistny	<i>Plagiothecium curvifolium</i>
15.	Merzyk fałdowany	<i>Plagiomnium undulatum</i>
16.	Merzyk pokrewny	<i>Plagiomnium affine</i>
17.	Knotnik zwisły	<i>Pohlia nutans</i>
18.	Płonnik pospolity	<i>Politrychum commune</i>
19.	Płonnik kształny	<i>Politrychum formosum</i>
20.	Torfowiec błotny	<i>Sphagnum palustre</i>

21.	Drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>
22.	Rzęsiak piękny	<i>Ptilidum pulcherrimum</i>
23.	Wgłębka pływająca	<i>Riccia fluitans</i>
24.	Fałdownik nastroszony	<i>Phytidiadelphus squarrosus</i>
25.	Fałdownik trzyczędowy	<i>Phytidiadelphus triquetrus</i>
26.	Georgia przezroczysta	<i>Tetraphis peducida</i>

Rośliny naczyniowe :

1.	Bagno pospolite	<i>Ledum palustre</i>
2.	Barszcz syberyjski	<i>Heracleum sibiricum</i>
3.	Barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>
4.	Bliźniaczka psia trawka	<i>Nardus stricta</i>
5.	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>
6.	Borówka bagienna	<i>Vaccinium uliginosum</i>
7.	Borówka brusznica	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
8.	Borówka czarna	<i>Vaccinium myrtillus</i>
9.	Bylica pospolita	<i>Artemisia vulgaris</i>
10.	Chmiel zwyczajny	<i>Humulus lupulus</i>
11.	Cieciorka pstra	<i>Coronilla varia</i>
12.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
13.	Czermień błotna	<i>Calla palustris</i>
14.	Czerniec gronkowy	<i>Actaea spicata</i>
15.	Czworolist pospolity	<i>Paris quadrifolia</i>
16.	Dąbrówka rozłogowa	<i>Ajuga reptans</i>
17.	Dziurawiec zwyczajny	<i>Hypericum perforatum</i>
18.	Fiołek błotny	<i>Viola palustris</i>
19.	Fiołek przedziwny	<i>Viola mirabilis</i>
20.	Fiołek rivi	<i>Viola riviniana</i>
21.	Gajowiec żółty	<i>Galeobdolon luteum</i>
22.	Gęsiówka alpejska	<i>Arabis alpina</i>
23.	Glistnik jaskółcze ziele	<i>Chelidonium majus</i>
24.	Głowienka pospolita	<i>Prunella vulgaris</i>
25.	Gorysz błotny	<i>Peucedanum palustre</i>
26.	Grązel żółty	<i>Nuphar luteum</i>
27.	Groszek wiosenny	<i>Lathyrus vernus</i>
28.	Grzybień białe	<i>Nymphaea alba</i>
29.	Gwiazdnica bagienna	<i>Stellaria uliginosa</i>
30.	Gwiazdnica błotna	<i>Stellaria palustris</i>
31.	Gwiazdnica gajowa	<i>Stellaria nemorum</i>
32.	Gwiazdnica wielkokwiatowa	<i>Stellaria holostea</i>
33.	Izgrzyca przyziemna	<i>Sieglingia decumbens</i>
34.	Jaskier kosmaty	<i>Ranunculus lanuginosus</i>
35.	Jaskier ostry	<i>Ranunculus acris</i>
36.	Jaskier rozłogowy	<i>Ranunculus repens</i>
37.	Jastrzębiec baldaszkowy	<i>Hieracium umbellatum</i>
38.	Jastrzębiec kosmaczek	<i>Hieracium pilosella</i>
39.	Jastrzębiec leśny	<i>Hieracium murorum</i>
40.	Karbień pospolity	<i>Lycopus europaeus</i>

41.	Knieć błotna	<i>Caltha palustris</i>
42.	Kokoryczka wielokwiatowa	<i>Polygonatum multiflorum</i>
43.	Kokoryczka wonna	<i>Polygonatum odoratum</i>
44.	Koniczyna biała	<i>Trifolium repens</i>
45.	Koniczyna pogięta	<i>Trifolium medium</i>
46.	Koniczyna polna	<i>Trifolium arvense</i>
47.	Konwalia majowa	<i>Convallaria majalis</i>
48.	Konwalijka dwulistna	<i>Maianthemum bifolium</i>
49.	Kopytnik pospolity	<i>Asarum europaeum</i>
50.	Kosaciec żółty	<i>Iris pseudoacorus</i>
51.	Kosmatka owłosiona	<i>Luzula pilosa</i>
52.	Kostrzewa owcza	<i>Festuca ovina</i>
53.	Krwawnik pospolity	<i>Achillea millefolium</i>
54.	Kuklik pospolity	<i>Geum urbanum</i>
55.	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>
56.	Macierzanka piaskowa	<i>Thymus serpyllum</i>
57.	Malina kamionka	<i>Rubus saxatilis</i>
58.	Malina właściwa	<i>Rubus ideaus</i>
59.	Manna jadalna	<i>Glyceria fluitans</i>
60.	Marzanka wonna	<i>Asperula odorata</i>
61.	Mietlica pospolita	<i>Agrostis vulgaris</i>
62.	Miodunka ćma	<i>Pulmonaria obscura</i>
63.	Mniszek pospolity	<i>Taraxacum officinale</i>
64.	Modrzewnica zwyczajna	<i>Andromeda polifolia</i>
65.	Możliwek trójnerwowy	<i>Moehringia trinervia</i>
66.	Naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora</i>
67.	Narecznica krótkoostna	<i>Dryopteris carhusiana</i>
68.	Narecznica samcza	<i>Dryopteris filix-mas</i>
69.	Narecznica szerokolistna	<i>Dryopteris dilatata</i> <i>carhusiana</i>
70.	Nastrzyk żółty	<i>Melilotus officinalis</i>
71.	Niecierpek drobnokwiatowy	<i>Impatiens parviflora</i>
72.	Niecierpek pospolity	<i>Impatiens noli-tangere</i>
73.	Niezapominajka błotna	<i>Myosotis palustris</i>
74.	Okrężnica bagienna	<i>Hottonia palustris</i>
75.	Orlica pospolita	<i>Pteridium aquilinum</i>
76.	Ostrożeń warzywny	<i>Cirsium oleraceum</i>
77.	Ostrożeń błotny	<i>Cirsium palustre</i>
78.	Ostrożeń polny	<i>Cirsium arvense</i>
79.	Pajęcznica liliowata	<i>Anthericum liliago</i>
80.	Pałka szerokolistna	<i>Typha latifolia</i>
81.	Paprotka zwyczajna	<i>Polypodium vulgare</i>
82.	Perłówka zwisła	<i>Melica nutans</i>
83.	Perz psi	<i>Agropyron caninum</i>
84.	Pępawa błotna	<i>Crepis paludosa</i>
85.	Pływacz średni	<i>Utricularia intermedia</i>
86.	Podagrycznik pospolity	<i>Aegopodium podagraria</i>
87.	Podbiał pospolity	<i>Tussilago farfara</i>
88.	Pokrzywa zwyczajna	<i>Urtica dioica</i>

89.	Pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>
90.	Poryblin jeziorny	<i>Isoetes lacustris</i>
91.	Poziomka pospolita	<i>Fragaria vesca</i>
92.	Prosienicznik jednogłówny	<i>Hypochoeris radicata</i>
93.	Prosownica rozpięchła	<i>Milium effusum</i>
94.	Przylaszczka pospolita	<i>Hepatica nobilis</i>
95.	Przytulnia błotna	<i>Galium palustre</i>
96.	Przytulnia czepna	<i>Galium aparine</i>
97.	Przytulnia Schultesa	<i>Galium schultesii</i>
98.	Psianka słodkogórz	<i>Solanum dulcamara</i>
99.	Pszeniec gajowy	<i>Melampyrum nemorosum</i>
100.	Pszeniec zwyczajny	<i>Melampyrum pratense</i>
101.	Rogownica leśna	<i>Cerastium silvaticum</i>
102.	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>
103.	Rozchodnik wielki	<i>Sedum maximum</i>
104.	Rumian polny	<i>Anthemis arvensis</i>
105.	Rumian żółty	<i>Anthemis tinctoria</i>
106.	Rzeżucha łąkowa	<i>Cardamine pratensis</i>
107.	Rzęsa drobna	<i>Lemna minor</i>
108.	Salatnik leśny	<i>Mycelis murali</i>
109.	Sasanka otwarta	<i>Pulsatilla pate</i>
110.	Sasanka łąkowa	<i>/Pulsatilla pratensis</i>
111.	Siedmiopalecznik błotny	<i>Comarum palustre</i>
112.	Sierpik barwierski	<i>Serratula tinctoria</i>
113.	Siódmaczek leśny	<i>Trientalis europaea</i>
114.	Sit rozpięchły	<i>Junkus effusus</i>
115.	Stokłosa miękka	<i>Bromus hordeaceus</i>
116.	Strzępica sina	<i>Koeleria glauca</i>
117.	Szałwia lepka	<i>Salvia glutinosa</i>
118.	Szczaw tępolistny	<i>Rumex obtusifolius</i>
119.	Szczawik zajęczy	<i>Oxalis acetosella</i>
120.	Szczotlika siwa	<i>Corynephorus canescens</i>
121.	Szczyr trwały	<i>Mercurialis perennis</i>
122.	Śledzienica skrętolistna	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>
123.	Śmiałek darniowy	<i>Deschampsia caespitosa</i>
124.	Śmiałek pogięty	<i>Deschampsia flexuosa</i>
125.	Tojeść bukietowa -	<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>
126.	Tojeść pospolita	<i>Lysimachia vulgaris</i>
127.	Tomka wonna	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
128.	Trędownik bulwiasty	<i>Scrophularia nodosa</i>
129.	Trybula leśna	<i>Anthriscus sylvestris</i>
130.	Trzcinnik lancetowaty	<i>Calamagrostis canescens</i>
131.	Trzcinnik leśny	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
132.	Trzęślica modra	<i>Molinia caerulea</i>
133.	Turzyca błotna	<i>Carex acutiformis</i>
134.	Turzyca długokłosa	<i>Carex elongata</i>
135.	Turzyca dzióbkowata	<i>Carex rostrata</i>
136.	Turzyca leśna	<i>Carex silvatica</i>
137.	Turzyca nibyciborowata	<i>Carex pseudocyperus</i>

138.	Turzyca palczasta	<i>Carex digitata</i>
139.	Turzyca rzadkokłosa	<i>Carex remota</i>
140.	Wawrzynek wilczyłyko	<i>Daphne mezereum</i>
141.	Welnianka pochwowata	<i>Eriophorum vaginatum</i>
142.	Wiązówka błotna	<i>Filipendula ulmaria</i>
143.	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>
144.	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
145.	Widłak spłaszczony	<i>Lycopodium complanatum</i>
146.	Widłak wroniec	<i>Lycopodium wroniec</i>
147.	Wiechlina gajowa	<i>Poa nemoralis</i>
148.	Wiechlina łąkowa	<i>Poa pratensis</i>
149.	Wiechlina zwyczajna	<i>Poa trivialis</i>
150.	Wierzbownica górska	<i>Epilobium montanum</i>
151.	Wierzbówka kiprzyca	<i>Chamaenerion angustifolium</i>
152.	Wietlica samicza	<i>Athyrium filix-femina</i>
153.	Wrzos pospolity	<i>Calluna vulgaris</i>
154.	Wyka leśna	<i>Vicia sylvatica</i>
155.	Wyka płotowa	<i>Vicia sepium</i>
156.	Zawilec gajowy	<i>Anemone nemorosa</i>
157.	Zerwa kłosowa	<i>Phyteuma spicatum</i>
158.	Zimozioł północny	<i>Linnaea borealis</i>
159.	Żankiel zwyczajny	<i>Sanicula europaea</i>
160.	Żarnowiec miotlasty	<i>Sarothamnus scoparius</i>
161.	Żurawina błotna	<i>Oxycoccus quadripetalus</i>

Najczęściej spotykane owady :

Gatunek		Zasiedla	Można spotkać w:	Inne uwagi
Kurtek	<i>Caenoptera minor</i>	Sw, So	Drzewostany	-
Dłużynka dwukropka	<i>Oberea oculata</i>	Wb	Uprawy	-
Szczapówka	<i>Asemum striatum</i>	Iglaste	Drzewostany, drewno	--
Spuszczel	<i>Hylotrupes baiulus</i>	Iglaste	Drewno	---
Wonnica piżmówka	<i>Aromia moschata</i>	Wb	Drzewostany	-
Paśnik niszczyiciel	<i>Plagionotus detritus</i>	Db	Drzewostany	--
Ściga fioletowa	<i>Callidium violaceum</i>	Iglaste	Drzewostany	-
Dyląg garbarz	<i>Prionus coriarius</i>	Iglaste, liściaste	Drzewostany	O
Borodziej	<i>Ergates faber</i>	So, Św	Drewno	-
Rębacz	<i>Harpium inquisitor</i>	Iglaste	Drzewostany	O
Hurmak olszowiec	<i>Agelostica alni</i>	Ol	Drzewostany	--

Rynnica osinówka	<i>Melasoma populi</i>	Tp	Uprawy, drzewostany	---
Oszynda leszczynowiec	<i>Apoderus coryli</i>	Liściaste	Drzewostany	-
Podryjek dębowiec	<i>Attelabus curculionoides</i>	Db	Uprawy	-
Zdobnik brzoźowiec	<i>Byctiscus betulae</i>	Tp, Brz	Uprawy	-
Choiniek szary	<i>Brachderes incanus</i>	So	Uprawy	---
Sieciech niegłębek	<i>Cneorrhinus plagiat</i>	So	Uprawy	--
Zmiennik brudny	<i>Strophosomus melanogrammus</i>	Iglaste, liściaste	Uprawy	-
Szeliniak sosnowiec	<i>Hylobius abietis</i>	So. Św	Uprawy	---
Smolik znaczony	<i>Pissodes natatus</i>	So	Uprawy	---
Smolik drągwinowiec	<i>Pissodes piniphilus</i>	So	Drzewostany	--
Smolik sosnowiec	<i>Pissodes pini</i>	So	Drzewostany	-
Słonik żołędziowiec	<i>Balaninus glandium</i>	Db	Drzewostany, nasiona	-
Krytoryjek olszowiec	<i>Cryptorrhynchus lapathi</i>	Ol, Tp, Wb	Uprawy	---
Ogłodek brzoźowiec	<i>Scolytus Ratzeburgi Jans</i>	Brz	Drzewostany	--
Ogłodek wiązowiec	<i>Scolytus scolytus</i>	Wz	Drzewostany	---
Cetyniec większy	<i>Myelophilus piniperda</i>	So	Drzewostany	---
Cetyniec mniejszy	<i>Myelophilus minor</i>	So	Drzewostany	---
Czterooczak świerkowiec	<i>Polygraphus poligraphus</i>	Sw	Drzewostan	--
Drwalnik paskwany	<i>Xyloterus lineatus</i>	Iglaste	Drzewa, drewno	--
Rytownik pospolity	<i>Pityogenes chalcographus</i>	Iglaste	Drzewostany	--
Kornik sześćożbny	<i>Ips sexdentatus</i>	So	Drzewostany	--
Kornik drukarz	<i>Ips typographus</i>	Sw	Drzewostany	---
Kornik zrosłożbny	<i>Ips duplicatus</i>	Sw	Drzewostany	---
RZĄD WIELBŁĄDKI				
Wielbłądka	<i>Raphidia ophiopsis</i>			+++
RZĄD BŁONKÓWKI				
Osnuja	<i>Acantholyda</i>	So	Uprawy	--

czerwonogłowa	<i>crythrocephata</i>			
Osnuja gwiazdzista	<i>Acantholyda nemoralis</i>	So	Drzewostany	---
Bryzgun	<i>Cimbex femorata</i>	Brz	Drzewostany	-
Borecznik sosnowiec	<i>Diprion pini</i>	So	Drzewostany	---
Borecznik rudy	<i>Diprion sertifer</i>	So	Drzewostany	---
Trzpiennik olbrzym	<i>Sirex gigas</i>	Iglaste	Drzewostany, drewno	---
Kruszel	<i>Xeris spectrum</i>	Iglaste	Drzewostany, drewno	--
Gąsienicznik czarny	<i>Ichneumon nigritarius</i>			+++
Sierpoń	<i>Ophion sp.</i>			+++
Kosoń	<i>Banchus sp</i>			+++
Galasówka	<i>Cynips sp.</i>	Db	Drzewostany	-
Kruszynek	<i>Trichogramma cvanescens</i>			+++
Szerszeń	<i>Vespa crabra</i>	Liściaste	Drzewostany	-
Trzmiel	<i>Bombus sp.</i>			+

Gatunek		Zasiedla	Można spotkać w:	Inne uwagi
Gmachówka	<i>Camponotus sp.</i>	Iglaste	Drzewostany, drewno	-
Mrówka śmawa	<i>Formica polictena</i>			+++
Mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>			+++
Hurtница pospolita	<i>Lasius niger</i>			+

RZĄD MUCHÓWKI

Komarnica	<i>Tipula sp.</i>	Iglaste, liściaste	Szkołki	-
Pryszczarek sosnowiec	<i>Thecodiplosis brachyntera</i>	So	Drzewostany	-
Plamkówka	<i>Dizygomyza sp.</i>	Liściaste	Drzewostany	-

RZĄD MOTYLE

Pochwik modrzewiowiec	<i>Coleophora laricella</i>	Md	Drzewostany	--
Zwójka pędówka	<i>Evetria duplana</i>	So	Uprawy	--
Zwójka sosnoweczka	<i>Evetria buoliana</i>	So	Uprawy	---
Zwójka odroślecza	<i>Evetria turionana</i>	So	Uprawy	---
Cytrynek	<i>Gonepteryx rhamni</i>			O
Rusałka wierzbowiec	<i>Vanessa polychloros</i>			O
Zawisak borowiec	<i>Sphinx pinastri</i>	So	Drzewostany	-

Szczotecznicza szarawka	<i>Dasychira pudibunda</i>	Liściaste	Drzewostany	-
Kuprówka rudnica	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	Liściaste	Drzewostany	--
Białka wierzbówka	<i>Stilopnotia salicis</i>	Tp	Drzewostany	--
Brudnica mniszka	<i>Lymantria monacha</i>	So,Sw, (iglaste)	Drzewostany	---
Barczatka sosnówka	<i>Dendrolimus pini</i>	So	Drzewostany	---
Strzygonia choinówka	<i>Panolis flammea</i>	So	Drzewostany	---
Rolnica szkółkówka	<i>Agrotis vestigialis</i>	Iglaste, liściaste	Szkółka	---
Poproch cetyniak	<i>Bupalus piniarius</i>	So	Drzewostany	---
Trocinarka czerwica	<i>Cossus cossus</i>	Liściaste	Drzewostany	--
Przeziernik osowiec	<i>Aegeria apiformis</i>	Tp	Drzewostany	--

Do szczególnie pięknych i rzadkich (a jednocześnie spotykanych) należą:

1.	Paź królowej	<i>Papilio machaon</i>
2.	Paź żeglarz	<i>Iphiclides podalirius</i>
3.	Rusałka pawik	<i>Inachis sp.</i>
4.	Rusałka żałobnik	<i>Nymphalis antiopa</i>
5.	Pasikonik zielony	<i>Tettigonia viridissima</i>

Istotną rolę w środowisku leśnym pełnią mrówki. Są one sprzymierzeńcem lasu w utrzymaniu równowagi i oporności środowiska w zagrożeniach biotycznych. Owady te otaczone są szczególną opieką. Na terenie LKP stwierdzono występowanie bardzo liczne mrowiska mrówki śmawej i rudnicy.

Ślimaki

Lp	Gatunek	
1.	Pomrowik	<i>Helix pomatia</i>
2.	Winniczek	<i>Agriolimax agrestis</i>
3.	Błotniarka	<i>Galba truncatula</i>
4.	Żyworodka	<i>Viviparus viviparus</i>
5.	Zatoczek	<i>Planorbis coaneus</i>

Ryby

Lp	Gatunek
----	---------

1.	Płotka	<i>Rutilus rutilus</i>
2.	Lin	<i>Tinca vulgaris</i>
3.	Szczupak	<i>Esox lucius</i>
4.	Okoń	<i>Perca fluviatilis</i>
5.	Ciernik	<i>Gasterosteus aculeatus</i>
6.	Kleń	<i>Leucissus cephalus</i>
7.	Karaś	<i>Carassius carassius</i>
8.	Węgorz	<i>Anguilla anguilla</i>
9.	Jaź	<i>Leucissus idus</i>
10.	Sandacz	<i>Stizostedion lucioperca</i>
11.	Ukleja	<i>Alburnus alburnus</i>
12.	Leszcz	<i>Abramis brama</i>
13.	Kiełb	<i>Gobio gobio</i>
14.	Wzdreğa	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>
15.	Miętus	<i>Lota lota</i>

Plazy

1.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>
2.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>
3.	Ropucha paskówka	<i>Bufo calamita</i>
4.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>
5.	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>
6.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>
7.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
8.	Żaba jeziorkowa	<i>Rana lessonae</i>
9.	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>
10.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>
11.	Żaba wodna	<i>Rana esculenta</i>

Gady

1.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>
2.	Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>
3.	Padalec	<i>Anguis fragilis</i>
4.	Zaskroniec	<i>Natrix natrix</i>
5.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>

Ptaki

Bogactwo gatunkowe ptaków w LKP „Lasy Olsztyńskie” jest bardzo duże. Część tych gatunków pojawia się tylko na przelotach, inne są gatunkami lęgowymi. Lista ptaków, które obserwowano na terenie LKP:

1.	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>
2.	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>
3.	Bekas	<i>Gallinago gallinago</i>
4.	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>
5.	Bielaczek	<i>Mergus albellus</i>
6.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>

7.	Blotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>
8.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>
9.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
10.	Brodziec krwawodzioby	<i>Tringa totanus</i>
11.	Brodziec leśny	<i>Tringa glareola</i>
12.	Brodziec samotny	<i>Tringa ochropus</i>
13.	Cyraneczka	<i>Anas crecca</i>
14.	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>
15.	Czapla biała	<i>Egretta alba</i>
16.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>
17.	Czernica	<i>Aythya fuligula</i>
18.	Czyżyk	<i>Carduelis spinus</i>
19.	Derkacz	<i>Crex crex</i>
20.	Drozd śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>
21.	Drożdżik	<i>Turdus musicus</i>
22.	Dudek	<i>Upupa epops</i>
23.	Dzierzba gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>
24.	Dzięciol czarny	<i>Dryocopus martius</i>
25.	Dzięciol duży	<i>Dendrocopos major</i>
26.	Dzięciol zielony	<i>Picus viridis</i>
27.	Dzięciolek	<i>Dendrocopos minor</i>
28.	Dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>
29.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>
30.	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>
31.	Gęgawa	<i>Anser anser</i>
32.	Gęś zbożowa	<i>Anser fabalis</i>
33.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
34.	Głowienka	<i>Aythya ferina</i>
35.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
36.	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>
37.	Jarząbek	<i>Tetrastes bonasia</i>
38.	Jaskółka brzegówka	<i>Riparia riparia</i>
39.	Jaskółka dymówka	<i>Hirundo rustica</i>
40.	Jaskółka oknówka	<i>Delichon urbica</i>
41.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>
42.	Jemiołuszka	<i>Bombycilla garrulus</i>
43.	Jer	<i>Fringilla montifringilla</i>
44.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>
45.	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>
46.	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>
47.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>
48.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>
49.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>
50.	Kormoran czarny	<i>Phalacrocorax carbo</i>
51.	Kos	<i>Turdus merula</i>
52.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>
53.	Krakwa	<i>Anas strepera</i>
54.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>

55.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>
56.	Kruk	<i>Corvus corax</i>
57.	Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>
58.	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>
59.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>
60.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>
61.	Kurka wodna	<i>Gallinula chloropus</i>
62.	Kuropatwa	<i>Perdix perdix</i>
63.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>
64.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>
65.	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>
66.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>
67.	Łyska	<i>Fulica atra</i>
68.	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>
69.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>
70.	Mewa pospolita	<i>Larus canus</i>
71.	Mewa srebrzysta	<i>Larus argentatus</i>
72.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>
73.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>
74.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>
75.	Myszołów zwyczajny	<i>Buteo buteo</i>
76.	Nurogęs	<i>Mergus merganser</i>
77.	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>
78.	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>
79.	Orzechówka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
80.	Orzeł przedni	<i>Aquila chrysaetos</i>
81.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>
82.	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>
83.	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>
84.	Perkozek	<i>Podiceps ruficollis</i>
85.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>
86.	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>
87.	Pierwiosnek	<i>Phyloscopus collybita</i>
88.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicures</i>
89.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>
90.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>
91.	Pluszcz	<i>Cinclus cinclus</i>
92.	Płaskonos	<i>Anas clypeata</i>
93.	Płomykówka	<i>Tyto alba</i>
94.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>
95.	Podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>
96.	Pokląska	<i>Saxicola rubetra</i>
97.	Pokrzewka cierniówka	<i>Sylvia communis</i>
98.	Pokrzewka czarnołbista	<i>Sylvia atricapilla</i>
99.	Pokrzewka jarzębata	<i>Sylvia nisoria</i>
100.	Pokrzewka ogrodowa	<i>Sylvia borin</i>
101.	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>
102.	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>
103.	Pójdźka	<i>Athene noctua</i>

104.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>
105.	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>
106.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>
107.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>
108.	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>
109.	Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
110.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>
111.	Rybitwa białoskrzydła	<i>Chlidonias leucoptera</i>
112.	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias nigra</i>
113.	Rybitwa zwyczajna	<i>Sterna hirundo</i>
114.	Rybolów	<i>Pandion haliaetus</i>
115.	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>
116.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>
117.	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>
118.	Sikora bogatka	<i>Parus maior</i>
119.	Sikora czubatka	<i>Parus cristatus</i>
120.	Sikora modra	<i>Parus caeruleus</i>
121.	Sikora sosnówka	<i>Parus ater</i>
122.	Sikora uboga	<i>Parus palustris</i>
123.	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>
124.	Skowronek borowy	<i>Lullula arborea</i>
125.	Słonka	<i>Scolopax rusticola</i>
126.	Słowiak szary	<i>Luscinia luscinia</i>
127.	Sokół wędrowny	<i>Falco peregrinus</i>
128.	Sowa śnieżna	<i>Nyctea scandiaca</i>
129.	Sowa uszata	<i>Asio otus</i>
130.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>
131.	Sroka	<i>Pica pica</i>
132.	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>
133.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>
134.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>
135.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>
136.	Śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>
137.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>
138.	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>
139.	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>
140.	Tracz długodzioby	<i>Mergus serrator</i>
141.	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
142.	Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
143.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>
144.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>
145.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>
146.	Wrona	<i>Corvus corone corone</i>
147.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>
148.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>
149.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>
150.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>

151.	Żuraw	<i>Grus grus</i>
------	--------------	------------------

Ssaki

Lasy LKP są gościnne również dla ssaków. Praktycznie poza żubrem i niedźwiedziem występują tu wszystkie duże ssaki, łącznie z wilkiem (*Canis lupus*), którego można spotkać na terenie Nadleśnictw Kudypy i Olsztyn.

W roku 2010 pomiędzy Fundacją „WWF Polska-Światowy Fundusz Na Rzecz Przyrody” z siedzibą w Warszawie a RDLP w Olsztynie podpisane zostało porozumienie, którego celem jest realizacja zadania : „Aktywna ochrona populacji nizinnej rysia w Polsce”. W ramach tego projektu, obejmującego swoim zasięgiem między innymi teren Nadleśnictwa Olsztyn, jest przywrócenie – reintrodukcja – populacji nizinnej rysia w Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej.

Wybrane gatunki ssaków występujących na terenie LKP:

1.	Badylarka	<i>Micromys minutes</i>
2.	Borsuk	<i>Meles meles</i>
3.	Bóbr	<i>Castor fiber</i>
4.	Daniel	<i>Dama dama</i>
5.	Dzik	<i>Sus scrofa</i>
6.	Gacek wielkouch	<i>Plecotus auritus</i>
7.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>
8.	Jeleń europejski	<i>Cervus elaphus</i>
9.	Jenot	<i>Nyctereus procyonoides</i>
10.	Jeź europejski	<i>Erinaceus europaeus</i>
11.	Karczownik ziemnowodny	<i>Arvikola terrestris</i>
12.	Kret	<i>Talpa europaea</i>
13.	Kuna leśna	<i>Martes martes</i>
14.	Kuna domowa	<i>Martes foina</i>
15.	Lis	<i>Vulpes vulpes</i>
16.	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>
17.	Łoś	<i>Alces alces</i>
18.	Mysz domowa	<i>Apodemus agrarius</i>
19.	Mysz leśna	<i>Apodemus flavicollis</i>
20.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus silvaticus</i>
21.	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>
22.	Nornica ruda	<i>Clethrionomys glareolus</i>
23.	Nornik zwyczajny	<i>Microtus arvalis</i>
24.	Orzesznica	<i>Muscardinus avellanarius</i>
25.	Piżmak	<i>Ondatra zibethica</i>
26.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>
27.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>
28.	Ryś Lynx Lynx	
29.	Sarna	<i>Capreolus capreolus</i>
30.	Tchórz	<i>Mustela putorius</i>
31.	Wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i> gatunek chroniony

32.	Wilk	<i>Canis Lupus</i>
33.	Wydra	<i>Lutra Lutra</i> gatunek chroniony
34.	Zając	<i>Lepus capensis</i>

3. Zarys Stanu Zasobów Leśnych

Powierzchnia lasów wg panujących gatunków drzew

Warunki glebowe i cechy klimatu stwarzają bardzo dogodne warunki dla drzewostanów sosnowych, które zajmują 68,4 % powierzchni leśnej zalesionej, i występują na wszystkich typach siedliskowych lasu za wyjątkiem olsu jesionowego i lasu łęgowego. Szczególnie dorodne drzewostany sosnowe występują na siedliskach od boru świeżego do lasu świeżego.

Struktura gatunkowa drzewostanów:			N-ctwo Olsztyn	Razem	
Lp.	gatunek	N-ctwo Kudypy			
		w ha	w ha	w ha	%
1.	So	9484,00	11114,45	20598,45	68,40
2.	Brz	1452,00	891,15	2343,15	7,79
3.	Św	1289,00	777,58	2066,58	6,86
4.	Bk	1167,00	69,78	1236,78	4,10
5.	Db	912,00	994,37	1906,37	6,34
6.	Ol	851,00	261,53	1112,53	3,69
7.	Gb, Os, Lp inne	699,00	80,16	779,16	2,58
8.	Md		73,02	73,02	0,24
9.					
	Razem	15854,00	14262,04	30116,04	100,00

Dominują one na właściwych sobie siedliskach boru świeżego, boru mieszanego świeżego, lasu mieszanego świeżego. Dobrze ukształtowane drzewostany sosnowe występują również na siedliskach wilgotnych i bagiennych, ustępując często drzewostanom brzozowym i świerkowym – szczególnie na żyzniejszych borach i lasach. Drzewostany sosnowe osiągają dobrą i bardzo dobrą jakość techniczną drewna i stosunkowo wysoką produktywność 85,19% zasobów.

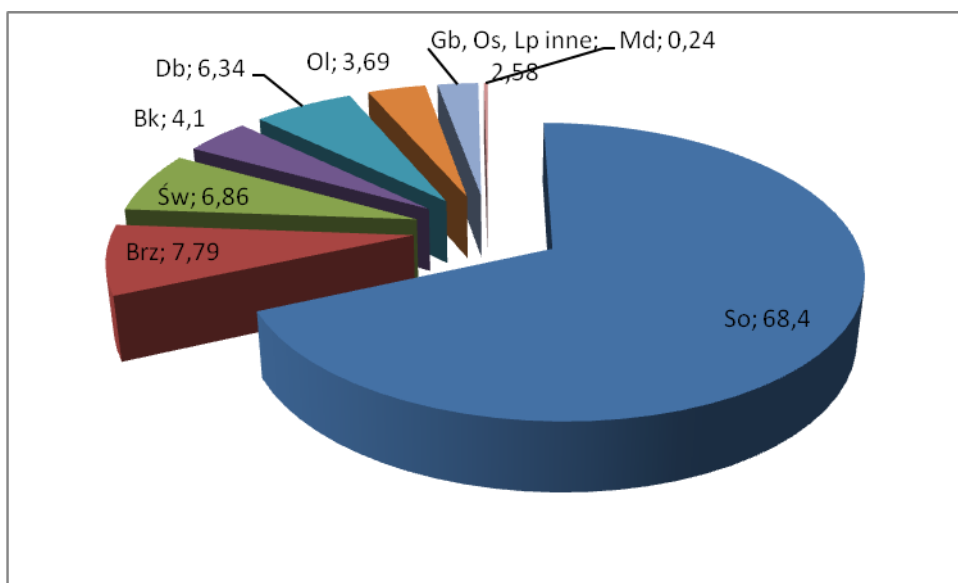
Drzewostany z panującym dębem wznoszą się głównie na mocniejszych siedliskach lasowych – lesie mieszanym świeżym, lesie świeżym i lesie wilgotnym. Są to przeważnie drzewostany mieszane bardzo urozmaicone gatunkowo we wszystkich piętrach. Na pozostałych siedliskach nie występuje w ilościach decydujących o ich produktywności. Drzewostany z panującym świerkiem są stosunkowo mało stabilne i często bywają uszkodzane przez huragany i kornika drukarza.

Brzoza, pionierski gatunek, zasiedlająca w sposób naturalny odłogujące grunty rolne, tworzy drzewostany na 7,79 % powierzchni leśnej zalesionej LKP. Jako gatunek panujący występuje głównie na siedliskach bagiennych i wilgotnych, tworząc drzewostany zgodne i częściowo zgodne z typem siedliskowym lasu. Znaczne powierzchnie drzewostanów brzozowych zinwentaryzowano na siedlisku lasu mieszanego świeżego i lasu świeżego. Są to drzewostany częściowo zgodne i niezgodne z typem siedliskowym lasu. Na siedliskach borowych świeżych stanowią one nieznaczący udział, a ich występowanie urozmaica monotonię dużych bloków drzewostanów sosnowych i są bardzo cennym elementem wzbogacającym różnorodność biologiczną kompleksów leśnych.

Występowanie olszy ogranicza rzeźba terenu nie sprzyjająca tworzeniu się gleb torfowych i murszowo-torfowych. Na terenie Nadleśnictwa wyodrębniono siedliska olsu i olsu jesionowego, gdzie przeważnie olsza tworzy stabilne drzewostany. Łącznie olsza zajmuje 3,69 % powierzchni leśnej jako gatunek panujący.

Drzewostany LKP tworzy 18 gatunków drzew. Oprócz wyżej opisanych decydujących o trwałości drzewostanów i wysokiej ich produktywności pozostałe 13 gatunków zajmuje w powierzchni leśnej Nadleśnictwa ułamkowe części procenta.

Łącznie, procentowy udział gatunków panujących w drzewostanach LKP „Lasy Olsztyńskie” przedstawia się następująco.

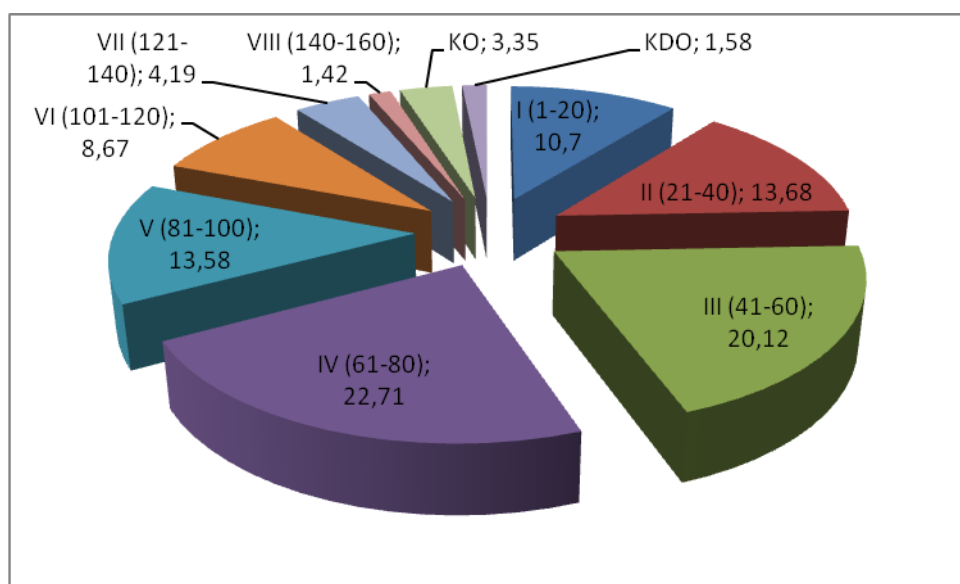


Struktura wiekowa drzewostanów.

Lp.	klasa wieku/lata	N-ctwo Kudypy	N-ctwo Olsztyn	Razem	
		w ha	w ha	w ha	%
1.	I (1-20)	1311	1908,79	3219,79	10,70
2.	II (21-40)	2487	1633,00	4120,00	13,68

3.	III (41-60)	3527	2534,49	6061,49	20,12
4.	IV (61-80)	3673	3169,17	6842,17	22,71
5.	V (81-100)	2086	2005,20	4091,20	13,58
6.	VI (101-120)	1200	1413,00	2613,00	8,67
7.	VII (121-140)	462	797,88	1259,88	4,19
8.	VIII (140-160)	133	293,41	426,41	1,42
9.	KO	592	415,23	1007,23	3,35
10.	KDO	383	91,87	474,87	1,58
		15854,00	14262,04	30116,04	100,0

Wiekowo dominującymi są drzewostany 40 - sto i 80-cio letnie. Na podkreślenie zasługuje obecność prawie 500 ha drzewostanów ponad 160 letnich. W powierzchni najmłodszych drzewostanów 1- 20 lat, są również drzewostany założone na gruntach porolnych w ostatnim dwudziestoleciu. Udział procentowy poszczególnych klas wieku w drzewostanach LKP przedstawia poniższy diagram.



Struktura miazszościowa drzewostanów LKP wg gatunków szczegółowo przedstawiona jest w Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictw: Kudypy wg stanu na 01.01.2004 r. i Olsztyn wg stanu na 01.01.2005 r.

Ogółem zapas drwna oszacowano na terenie LKP na masę ok. 7971884 m³ na powierzchni leśnej 27 313, 07 ha, w tym: Kudypy 4456229 m³ i 15 791,34 i Olsztyn – 3515655 m³ 11521,73 ha.

Zapasy masy drzewnej na jeden hektar powierzchni leśnej na terenie LKP wynosi 291,87 m³ i mimo dużego udziału zalesień na gruntach porolnych również w ostatnim dwudziestoleciu jest wyższy od średniej krajowej.

Główny gatunek lasotwórczy LKP sosna pospolita stanowi 75,4% masy. Drugim gatunkiem pod tym względem jest buk 8,7 % masy, tworząc drzewostany głównie na siedliskach lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego. Trzecim gatunkiem jest brzoza 5,3 % masy, występująca prawie na wszystkich z różnym udziałem siedliskach. Świerk stanowi 4,2 % masy, tworzy drzewostany na siedliskach borowych, a również i lasowych. W następnej kolejności występuje dąb 2,2 % masy. Na siedliskach wilgotnych jak bór wilgotny, bór mieszany wilgotny, las mieszany wilgotny, oles, drzewostany tworzy olsza czarna masowo 3,0 %. Pozostałe gatunki tworzące w/w masy to: modrzew europejski, jodła, jesion, klon, grab, topola, osika, lipa drobnolistna, wierzba, występujące w różnych formach zmieszania i udziale oraz inne gatunki występujące pojedynczo lub miejscowo wymienione w inwentaryzacji gatunkowej.

4 . Formy ochrony przyrody

Ponad 50% powierzchni Nadleśnictw LKP „Lasy Olsztyńskie” objętych jest, niżej wymienionymi, ustawowymi formami ochrony przyrody (według stanu na 31.XII.2011 r.) :

1. rezerваты przyrody
2. obszary chronionego krajobrazu
3. zespół przyrodniczo-krajobrazowy
4. obszary Natura 2000
5. pomniki przyrody, użytki ekologiczne, ochrona gatunkowa, w tym strefowa.

1.1. Rezerваты przyrody.

Najcenniejsze przyrodniczo fragmenty przyrody na terenie nadleśnictw LKP „Lasy Olsztyńskie” chronione są w czterech rezerwach przyrody.

Szczegółowe dane dotyczące tych rezerwatów przedstawia tabela:

Lp.	Nazwa rezerwatu przyrody	Pow. [ha]	Akt prawny powołujący rezerwat	Plan ochrony	Zadania ochronne	Cel ochrony	Typ rezerwatu
1.	Jezioro Košno	1232,85 (w tym 515,05 w zarządzie N-ctwa Olsztyn)	Zarządzenie MLiPD z dnia 12.10.1982 r. (M.P. Nr25 poz.234 § 6)	do 2014	brak	Zachowanie swoistych cech krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego	krajobrazowy

2.	Las Warmiński	1798,18 (w tym 29,49 w zarządzie N-ctwa Olsztyn	Zarządzenie MLiPD z 27.10.1982 r. (M.P. Nr 25 poz. 234, § 7	brak	brak	zachowanie charakterystycznych dla Warmii zespołów leśnych ze stanowiskami wielu gatunków roślin chronionych	leśny
3.	Ostoja bobrów na rzece Paslece	4030,25 (w tym 997,03 w zarządzie Nctwa Kudypy)	Zarządzenie MLiPD z dnia 5.01.1970 r. (M.P. Nr 2 z 24.01.1970 r., poz.21)	brak	tak	Ochrona populacji bobra europejskiego.	faunistyczny
4.	Kamienna Góra	95,52 ha	Zarządzenie MOŚNiL z 25.01.1995 r. (MP Nr 5 z 4.02.1995 r., poz. 83)	2000 - 2019		Przedmiotem ochrony jest stanowisko buczyny pomorskiej	leśny

1.2. Obszary Chronionego Krajobrazu o łącznej powierzchni 23 419,2 ha , w tym na terenie N-ctwa Olsztyn 13 118,00 ha i na terenie N-ctwa Kudypy 10301,2 ha.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r. w celu zachowania wartości ekologicznych, ekonomicznych, estetycznych i kulturowych województwa wyznaczone zostały obszary chronionego krajobrazu, obejmujące wyróżniające się krajobrazowo i przyrodniczo tereny o różnych typach ekosystemów:

- Dolina Środkowej Łyny (pow. 5294,42 ha) – ustanowiony rozporządzeniem Wojewody Warm. – Maz. Nr 160 z 19.12.2008 r. (Dz. Urz. Woj. Warm. – Mazur. Nr 201, poz. 3152),
- Pojezierza Olsztyńskiego (pow.4412,00 ha) - ustanowiony rozporządzeniem Wojewody Warm. – Maz. Nr 153 z 19.12.2008 r. (Dz. Urz. Woj. Warm. –Mazur. Nr 198, poz. 3104),
- Puszcza Napiwodzko-Ramucka (pow. 7138 ha) – ustanowiony rozporządzeniem Wojewody Warm. – Maz. Nr 114 z 03.11.2008 r. (Dz. Urz. Woj. Warm. –Mazur. Nr 176, poz. 2582),
 - Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki o pow. 6574,80 ha („OchK Doliny Pasłęki”), położony na terenie powiatów Braniewo, Elbląg, Lidzbark Warmiński, Ostróda i Olsztyn, w gminach Braniewo, Płoskinia, Wilczęta, Orneta, Godkowo, Miłakowo, Lubomino, Świątki, Łukta i Jonkowo.

1.3. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Na terenie Nadleśnictwa Kudypy znajduje się zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Jezioro Limajno i okolice” powołany 6.08.2007 r.(Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 122, poz 1696 z 2007 r.).

1.4. NATURA 2000

Duże obszary lasów położonych w obrębie LKP „Lasy Olsztyńskie” zostały zaliczone do Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

W zasięgu Nadleśnictwa Kudypy znajdują się częściowo lub w całości cztery obszary europejskiej sieci Ekologicznej Natura 2000. Są to: obszar objęty ochroną w ramach Dyrektywy Ptasiej, a mianowicie PLB280002 – **Dolina Pasłęki** oraz trzy obszary objęte ochroną w ramach Dyrektywy Siedliskowej PLH280006 – **Rzeka Pasłęka**, PLH280033-**Warmińskie Buczyny** i PLH280039 – **Jonkowo-Warkały**.

Natomiast **w zasięgu Nadleśnictwa Olsztyn** położony jest jeden obszar w ramach Dyrektywy Ptasiej – **Puszcza Napiwodzko-Ramucka** PLB280007 i jeden obszar w ramach Dyrektywy Siedliskowej – **Ostoja Napiwodzko-Ramucka** PLH280052.

Dolina Pasłęki (PLB280002) obszar specjalnej ochrony ptaków (OSOP) o powierzchni 20 669,89 ha, w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy zajmuje 6296.09 ha po wschodniej stronie rzeki Pasłęki. Obszar jest miejscem występowania 23 gatunków ptaków z Załącznika II Dyrektywy Ptasiej i 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W okresie lęgowym obszar zasiedla, co najmniej 1% populacji krajowej orlika krzykliwego, kani czarnej, derkacza i zimorodka. Oprócz tego w dość dużym zagęszczeniu występują: bąk, bocian biały, bocian czarny, błotniak stawowy i rybitwa czarna. Z 23 gatunków ptaków wymienionych w standardowym formularzu danych dla „Doliny Pasłęki” w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy stwierdzono występowanie 16 gatunków. Celem powołania obszaru jest ochrona ostoi ptasiej o randze europejskiej.

Gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Pasłęki (PLB280002) w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy

Kod	Nazwa gatunku
1	2
A021	<i>Botaurus stellaris</i> (bąk)
A030	<i>Ciconia nigra</i> (bocian czarny)
A031	<i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały)
A072	<i>Pernis apivorus</i> (trzmiełojad)
A073	<i>Milvus migrans</i> (kania czarna)
A074	<i>Milvus milvus</i> (kania ruda)
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> (bielik)

A081	<i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy)
A084	<i>Circus pygargus</i> (błotniak łąkowy)
A089	<i>Aquila pomarina</i> (orlik krzykliwy)
A119	<i>Porzana porzana</i> (kropiatka)
A120	<i>Porzana parva</i> (zielonka)

A122	<i>Crex crex</i> (derkacz)
A127	<i>Grus grus</i> (żuraw)
A197	<i>Chlidonias Niger</i> (rybitwa czarna)
A229	<i>Alcedo attchis</i> (zimorodek)

Rzeka Pasłęka (PLH280006) - specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 8418,50 ha, w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy zajmuje powierzchnię 1598.96ha. Z doliną rzeki związanych jest 12 siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, w tym siedliska priorytetowe takie jak: łągi wierzbowe, olszowe i jesionowe, źródłiskowe lasy olszowe na niżu. Położenie, układ przestrzenny i zasięg ostoi umożliwia jej pełnienie kluczowego korytarza ekologicznego.

Typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG dla Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Rzeka Pasłęka (kod PLH280006) w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy

Kod	Nazwa siedliska
1	2
3150	starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)
6430	ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuzerio-Caricetea</i>)
9130	
9160	grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)
9170	grąd środkowoeuropejski(<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio Carpinetum</i>)
91E0	łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenionglutinosa-incanae</i> , olsy źródłiskowe)
91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)

Celem powołania obszaru jest utrzymanie siedlisk fauny wodnej (szczególnie skójki gruboskorupowej), utrzymanie bogatego zespołu ryb związanych z rzeką, utrzymanie płazów zasiedlających zbiorniki dolinne oraz ochrona korytarza ekologicznego, który zapewnia ciągłość bytowania gatunków od centrum regionu w kierunku wybrzeża Bałtyku.

Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG na terenie obszaru występują ssaki: bóbr (*Castor fiber*), wydra (*Lutra lutra*), płazy: traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), ryby: minóg morski (*Petromyzon marinus*), minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*), minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*), boleń (*Aspius aspius*), różanka (*Rhodeus sericeus*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), koza (*Cobitis taenia*), głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*).

Warmińskie Buczyny (PLH280033) specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 1525,90 ha. W skład obszaru wchodzi trzy odrębne enklawy, znajdujące się w całości w zasięgu działania Nadleśnictwa Kudypy.

Typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG dla Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk **Warmińskie Buczyny (PLH280033)** w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy

Kod	Nazwa siedliska
1	2
3150	starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
7110	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuzerio-Caricetea</i>)
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)
9130	
9160	grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)
91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)

Na terenie „Warmińskich Buczyn” występuje 7 siedlisk ujętych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, wśród nich obecne są również siedliska priorytetowe (łęgi wierzbowe, olszowe i jesionowe, źródłiskowe lasy olszowe na niżu czy torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą). Podstawowym celem powołania obszaru jest ochrona płatów żyznej i kwaśnej buczyny pomorskiej, na jej wschodnim zasięgu występowania w Europie jak i ochrona pozostałych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz ochrona gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. SOOS „Warmińskie Buczyny” jest ostoją takich gatunków jak: bóbr (*Castor fiber*), wydra (*Lutra lutra*), czerwoczyk nieparek (*Lycaena dispar*), kumak nizinny (*Bombina bombina*) oraz 8 gatunków nietoperzy.

Jonkowo-Warkały (PLH280039) specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 226,60 ha w całości znajduje się w zasięgu działania Nadleśnictwa Kudypy. W Jonkowie-Warkałach występuje 5 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, z czego, z siedlisk priorytetowych, są to bory i lasy bagienne oraz suche, śródlądowe murawy napiaskowe. Zasadniczym celem ochrony jest zachowanie obecnego charakteru obszaru (występowanie wszystkich trzech rodzajów torfowisk: wysokich przejściowych i niskich), utrzymanie szaty roślinnej oraz stanowisk roślin i zwierząt. Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG na terenie obszaru występują 5 gatunków: bóbr (*Castor fiber*), traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), czerwonończyk nieparek (*Lycaena dispar*) i zalotka większa (*Leucorrhinia pectoralis*).

Typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG dla Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk **Jonkowo-Warkały (PLH280039)** w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy

Kod	Nazwa siedliska
6120	Suche, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
7110	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)
91D0	<i>bory i lasy bagienne</i>
91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)

Nadleśnictwo Olsztyn

1. **Puszcza Napiwodzko - Ramucka PLB280007** obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 6312 ha.
2. **Ostoja Napiwodzko - Ramucka PLH280052** specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 1525 5 ha.

Puszcza Napiwodzko-Ramucka obejmuje duży kompleks lasów Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Krajobraz tego obszaru jest bardzo urozmaicony i został uformowany podczas ostatniego zlodowacenia. Elementem charakterystycznym i unikalnym w skali kraju są występujące tu procesy sufozyjne, których efektem są m.in. leje sufozyjne. Na omawianym obszarze znajduje się duża ilość jezior, z których około 100 ma powierzchnię ponad 1 ha z

największym z nich Jeziolem Łańskim (1070 ha). Pod względem trofii przeważają jeziora eutroficzne i mezotroficzne.

W puszczy dominują siedliska borowe, zwłaszcza boru świeżego i boru mieszanego. Większe płaty lasów gradowych dominują w południowej części tego kompleksu leśnego, gdzie znajduje się również unikalny pod względem przyrodniczym teren byłego poligonu Muszaki. Tereny rolnicze stanowią około 15% powierzchni tego obszaru.

Puszcza Napiwodzko-Ramucka jest ostoją ptasią o randze krajowej i europejskiej. Występuje tu co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Jest to jedna z dwóch największych krajowych ostoi rybołowa (około 15% populacji krajowej) oraz jedna z 10 najważniejszych w kraju ostoi cietrzewia (około 3% populacji krajowej). Obszar ten jest także bardzo ważnym miejscem zatrzymywania się przelotnych żurawi (około 4-5 noclegowisk skupiających do 2500 ptaków).

W granicach ostoi zidentyfikowano co najmniej 24 siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, a także 3 gatunki roślin i 15 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Ostoja Napiwodzko - Ramucka obejmuje znaczną część Puszczy Napiwodzko – Ramuckiej położonej na Pojezierzu Olsztyńskim. W krajobrazie dominują utwory sandrowe, poprzecinane licznymi rynnami fluwioglacjalnymi oraz morenami. W pokryciu tego obszaru dominują lasy iglaste oraz wody i siedliska wilgotne. Duży obszar zajmują torfowiska niskie i przejściowe. Ponad 70% stanowią obszary leśne, a łączny udział powierzchniowy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wynosi 32%. Na terenie tym stwierdzono występowanie co najmniej 23 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 3 gatunków roślin z Załącznika II tejże dyrektywy. O wysokich wartościach przyrodniczych wymienionej ostoi świadczą chociażby dobrze zachowane ekosystemy torfowiskowe, stosunkowo duży udział wielogatunkowych lasów liściastych w typie gradu subkontynentalnego czy też występowanie unikatowego w tej części Polski zbiorowiska świetlistej dąbrowy.

Siedliska

3150	Starorzeczna i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>
3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne
6510	Niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie

7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska
91D0-1	Brzeziny bagienne
91D0-2	Sosnowe bory bagienne
91D0-5	Borealna świerczyna bagienna
91E0-3	Niżowy łęg jesionowo- olszowy
9130-1	Żyzne buczyny niżowe
9160-1	Grąd subatlantycki
9170-2	Grąd subkontynentalny

Podczas inwentaryzacji przyrodniczej prowadzonej w Lasach Państwowych w latach 2006 – 2007 stwierdzono występowanie ww. siedlisk przyrodniczych. Jednakże z uwagi na brak planu ochrony oraz planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 „Ostoja Napiwodzko-Ramucka” PLH 280052 lokalizacja poszczególnych siedlisk przyrodniczych powinna być zweryfikowana podczas terenowych prac urządzeniowych.

Występuje tu 16 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to ważna ostoja wydry (*Lutra lutra*), bobra (*Castor fiber*) i wilka (*Canis lupus*).

Zgodnie ze znowelizowaną ustawą o ochronie przyrody nie sporządza się planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 lub jego części pokrywającego się z obszarem nadleśnictwa, dla którego ustanowiony plan urządzenia lasu został poddany ocenie oddziaływania na środowisko. W związku z powyższym plany urządzenia lasu wykonywane na kolejne 10-lecia powinny inwentaryzować przedmioty ochrony ważne dla Wspólnoty i określać zadania ochronne w celu ich ochrony i zachowania.

Będą one stanowiły podstawę działań ochronnych w LKP „Lasy Olsztyńskie” w ciągu najbliższych lat.

1.5. Pomniki przyrody, użytki ekologiczne, strefy ochronne.

Forma ochrony przyrody	N-ctwo Kudypy	N-ctwo Olsztyn	Razem LKP
Strefy ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków chronionych [szt/ha]	12/325	11/343	23/668
Pomniki przyrody [szt.]	12	6	18 , w tym: 7 pojedynczych drzew, 6 grup drzew, 2 aleje, 1 gałąz narzutowy i 2 powierzchniowe pomniki przyrody.

Użytki ekologiczne [szt./pow. w ha]	-	5/87,24	5/87,24
--	---	---------	---------

2. Wybrane działania w ochronie różnorodności biologicznej leśnej przyrody.

a) Ochrona gatunkowa roślin

Na terenie nadleśnictw stwierdzono występowanie roślin objętych ochroną ścisłą takich jak: [podkolan biały](#) (*Platanthera bifolia*), [gnieźnik leśny](#) (*Neottia nidus-avis*), buławnik czerwony (*Cephalanthera rubra.*), rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), [paprotka zwyczajna](#) (*Polypodium vulgare*), [pomocnik baldaszkowy](#) (*Chimaphila umbellata*), [widłak goździsty](#) (*Lycopodium clavatum*), [widłak jałowcowaty](#) (*Lycopodium annotinum*), widłak spłaszczony (*Lycopodium complanatum*), widłak wroniec (*Lycopodium selago*), bluszcz pospolity (*Hedera helix*) rośliny objęte ochroną częściową: [barwinek pospolity](#) (*Vincaminor*), [grązel żółty](#) (*Nuphar lutea*), [grzybien biały](#) (*Nymphaea alba*), [konwalia majowa](#) (*Convallaria majalis*), [kopytnik pospolity](#) (*Asarum europaeum*), [przytulia wonna](#) (*Galium odoratum*), [bagno zwyczajne](#) (*Ledum palustre*), [wawrzynek wilczełyko](#) (*Daphne mezereum*) [naparstnica purpurowa](#) (*Digitalis purpurea*), przylaszczka pospolita (*Hepatica nobilis*)

b) Ochrona gatunkowa zwierząt

Owady - w zasięgu LKP „Lasy Olsztyńskie” stwierdzono występowanie trzech gatunków owadów objętych ścisłą ochroną gatunkową i wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Są to: chrząszcz pachnica dębowa (*Osmoderma sp.*) kod 1084 -1 stanowisko, ważka zalotka większa (*Leucorrhinia pectoralis*) kod 1042 - 16 stanowisk oraz motyl - czerwonończyk nieparek (*Lycaena dispar*) kod 1060 – 23 stanowiska.

Plazy i gady - z gatunków znajdujących się w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu nadleśnictwa, zinwentaryzowani kumaka nizinna (*Bombina orientalis*) kod 1188 na 73 stanowiskach.

Ponadto istnieją doniesienia o występowaniu takich gatunków objętych ochroną ścisłą jak: grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), ropucha szara (*Bufo bufo*), ropucha zielona (*Bufo viridis*), Ropucha paskówka (*Bufo calamita*), rzekotka drzewna (*Hyla arborea*), żaba wodna (*Rana esculenta*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*), żaba trawna (*Rana temporaria*), żaba jeziorkowa (*Rana lessonae*), traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*), padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*), zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*), żmija zygzakowata (*Vipera berus*).

Ptaki - na terenie LKP znajdują się stanowiska gatunków ptaków objętych ochroną gatunkową ścisłą, dla których ustalane są strefy ochronne wokół istniejących stanowisk

legowych. Są to: bielik (*Haliaeetus albicilla*), orlik krzykliwy (*Aquila pomarina*), bocian czarny (*Ciconia nigra*), kania ruda (*Milvus milvus*), rybołów (*Pandion haliaetus*).

Ssaki Na terenie LKP spotykane są następujące ssaki ujęte w załączniku II Dyrektywy

Siedliskowej:	
- bóbr europejski	(<i>Castor fiber</i>),
- wydra	(<i>Lutra Lutra</i>) ,
- jeż wschodni	(<i>Erinaceus concolor</i>),
- ryjówka aksamitna	(<i>Sorex araneus</i>),
- ryjówka malutka	(<i>Sorex minutus</i>),
- nocek duży	(<i>Myotis myotis</i>),
- gacek brunatny	(<i>Plecotus auritus</i>),
- wiewiórka	(<i>Sciurus vulgaris</i>),
- gronostaj	(<i>Mustela erminea</i>),
- łasica	(<i>Mustela nivalis</i>),
- kret europejski	(<i>Talpa europaea</i>),
- orzesznica	(<i>Muscardinus avellanarius</i>)
Ssaki objęte ochroną częściową:	
- badylarka	(<i>Micromys minutus</i>),
- mysz zaroślowa	(<i>Apodemus sylvaticus</i>).

c) Dokonano waloryzacji przyrodniczej lasów o szczególnych walorach przyrodniczych HCVF (High Conservation Value Forests).

Zgodnie z Zarządzenie nr 24 Dyrektora RDLP w Olsztynie z dn. 26 sierpnia 2008 r. w sprawie procedury wyznaczania i konsultacji społecznych lasów o szczególnych walorach przyrodniczych na terenie Nadleśnictw LKP zostały wyznaczone następujące kategorie lasów HCVF.

HCVF 1. Lasy posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji wartości biologicznych.(**1.1.a** lasy w rezerwach przyrody),

HCVF 1.2. Ostoje zagrożonych i ginących gatunków. (strefy ochronne wokół gniazd ptaków),

HCVF 2. Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie,

HCVF 3.1. Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące w skali Europy,

HCVF 3.2. Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy (ujęte w załączniku,

I Dyrektywy Siedliskowej), lecz w Polsce pospolitsze i występujące wielkoobszarowo,

stanowiące ważne obszary gospodarki leśnej,

HCVF 4. Lasy pełniące funkcje w sytuacjach krytycznych,

HCVF 6. Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności,

d) Powierzchnie referencyjne

Na podstawie Zarządzenie nr 23 z dn. 18 sierpnia 2008 r. Dyrektora RDLP w Olsztynie w sprawie szczególnej ochrony zasobów rozkładającego się drewna w wybranych ekosystemach leśnych na terenie RDLP w Olsztynie, w Nadleśnictwach Kudypy i Olsztyn zostały wyznaczone ostoje chroniące zasoby rozkładającego się drewna oraz organizmy z nim związane na łącznej powierzchni 1699,61 ha. (stan na 31.12.2011r.). Ostoje objęły wszystkie typy siedliskowe lasu – m.in. obszary położone na stromych stokach jarów i wąwozów, siedliska borów i lasów bagiennych, tereny trwale podtopione lub ze szkodami powodowanymi przez bobry, strefy ekotonowe nad brzegami jezior, bagien i torfowisk, tereny źródliskowe, część rezerwatów przyrody, itp.

5. Zagrożenia

5.1. Zagrożenia abiotyczne

Z przeprowadzonych analiz wynika, że w historii nadleśnictw jest to najistotniejsza grupa czynników powodujących szkody w lasach o zasięgu obejmującym czasami całe kompleksy. Głównymi czynnikami powodującymi szkody były:

- huragany
- obfite opady mokrego śniegu
- późne i wczesne przymrozki
- długotrwałe susze lata

W wyniku huraganów w latach 1981 - 1983 powstały szkody na terenie całego LKP, z kumulacją w drzewostanach: na wywyższeniach, na skrajach, przy szlakach komunikacyjnych, liniach energetycznych. Najbardziej ucierpiały drzewostany z udziałem świerka. Znamiennym zjawiskiem związanym ze szkodami huraganowymi jest pogorszenie, w latach następnych, stanu sanitarnego lasu.

W wyniku następnej klęski, jaką był obfity opad mokrego śniegu w roku 1997 r., uszkodzone zostały drzewostany w młodszych klasach wieku na terenie prawie całego Nadleśnictwa Kudypy. Późne przymrozki przy pełnej wegetacji: dęba, buka, świerka, modrzewia spowodowały szkody, głównie w uprawach, młodnikach i szkółce, w roku 2000. Odnotowano również szkody powstałe po wczesnych przymrozkach, głównie w dębie o niezdrewniałych jeszcze pędach i w późnych wschodach w odnowieniach naturalnych sosny, która nie zdążyła

wykształcić pączka szczytowego. Długotrwałe susze w latach 1984-93 były przyczyną obniżenia poziomu wód gruntowych, co wpłynęło na pogorszenie zdrowotności drzewostanów na słabszych siedliskach z udziałem świerka. Zaobserwowano wówczas wzmożone występowanie szkodników wtórnych. Podobne zjawisko uwidoczniło się w roku 2000 r. W okresie silnych mrozów i słonecznych dni występuje zjawisko pękania drzew, zwłaszcza buka. Konsekwencją jest pogorszenie ich jakości i większej podatności na infekcje grzybowe.

5.2. Zagrożenia antropogeniczne

Na terenie LKP założono kilkadziesiąt powierzchni rozpoznawczych szkód przemysłowych.

Ocenę uszkodzenia drzew w drzewostanach przeprowadzono w oparciu o zmiany trzech cech:

- cecha **A** - stan aparatu asymilacyjnego tj. defoliacji korony (ubytek aparatu asymilacyjnego), który jest uzależniony zarówno od długości igieł jak i liczby roczników
- cecha **B** - przyrost wysokości drzewa (przyrost pędu głównego)
- cecha **C** - żywotność drzewa

W wyniku przeprowadzonej oceny drzew na powierzchniach rozpoznawczych nie stwierdzono ubytku aparatu asymilacyjnego, wyraźnych zahamowań przyrostu pędu wierzchołkowego i pędów bocznych. Przeciętny wskaźnik uszkodzeń „W” nie przekroczył 0,5 i w związku z powyższym lasy LKP zaliczono do 0 strefy zagrożenia przemysłowego.

Jednocześnie można wymienić obiekty mogące mieć negatywny wpływ na środowisko Nadleśnictw LKP „Lasy Olsztyńskie” :

- ciepłownię Kortowo , Michelin,
- Fermy hodowlane drobiu w tym: Warkały, Wilimowo, Woryty, Gutkowo, Mątki (Uroczysko Mosąg), Knopin.

Innym problemem jest bezpośrednie szkodliwe działanie człowieka na las, w tym :

- wywożenie do lasu śmieci przez okolicznych mieszkańców wsi i miast,
- nadmierna penetracja lasu w okresie zbiorów grzybów, owoców, ziół (wydeptywanie nalotów, runa, płoszenie zwierzyny, wyłamywanie pędów, pozostawienie opakowań z tworzyw sztucznych),
- pozyskiwanie choinek i stroiszu świerkowego,
- niszczenie gniazd ptasich i stanowisk roślin,
- kłusownictwo,
- dewastacji urządzeń infrastruktury np. urządzeń rekreacyjnych, tablic informacyjnych, ogrodzeń,

- defraudacyjne cięcia drzew,
- nielegalne pozyskiwanie roślin chronionych np. konwalia, kruszyna, bagno zwyczajne na cele handlowe.

Najistotniejszym negatywnym działaniem człowieka na las jest nieostrożne lub celowe używanie ognia otwartego w lesie lub przy lesie, które może spowodować jego trwałe zniszczenie. Każdy pożar bez względu czy dotyczy powierzchni leśnej, nieużytku, łąki powoduje niepowetowane straty w biocenozie. Jej odbudowa trwa wiele lat.

Przykładowo w ostatnim 10-leciu w latach 1994-2003 na terenie Nadleśnictwa Kudypy powstały 92 pożary. Dotychczasowy wskaźnik 9,2 pożarów w roku jest wysoki, jednakże przeciętna powierzchnia pożaru nie jest duża, wynosi 0,69 ha. Znaczny udział siedlisk borowych (47,6 %) oraz udział drzewostanów I i II klasy wieku (32,9 %), a także obecność ludzi w lasach w okresie zbioru owoców leśnych stwarza bardzo duże zagrożenie pożarowe. Obszar LKP został zaliczony do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Kolejny element to wpływ działalności człowieka na jakość i poziom wód gruntowych. W ostatnich latach z uwagi na utrzymującą się suszę hydrologiczną zauważa się obniżenie poziomu wód gruntowych. Stan ten wpływa na wiele elementów środowiska przyrodniczego np.: zanikanie strumieni, oczek wodnych. Pogarsza się też zdrowotność drzewostanów co w efekcie końcowym objawia się zwiększonym występowaniem szkód od szkodników wtórnych.

Jakość wód gruntowych pogarszana jest również przez:

- wysypiska śmieci,
- brak systemów kanalizacyjnych,
- stosowanie w rolnictwie nawozów, herbicydów, pestycydów
- zanieczyszczenia pochodzące z opadów atmosferycznych.

Warto również wspomnieć o miejscowo znacznym ruchu samochodowym i kolejowym powodującym uciążliwości takie jak zanieczyszczenie powietrza, zaśmiecanie poboczy czy hałas. Szczególnie groźne są przechodzące przez teren działania nadleśnictw drogi krajowe nr 16 i 51 jak i linie kolejowe relacji Olsztyn - Olsztynek i Olsztyn – Ostróda, Olsztyn – Szczytno.

5.3. Zagrożenia powodowane przez szkodliwe czynniki biotyczne.

5.3.1. Zagrożenia powodowane przez owady

Szkodnikiem owadziim powodującym zagrożenie trwałości lasu w latach 1948 - 1950 oraz 1981-1984 i 1994 była brudnica mniszka. W latach 1981-1994 wystąpiła w formie gradacyjnej na powierzchni 24 687 ha. W latach 1999-2000 stwierdzono również wzmożone występowanie brudnicy mniszki.

W analizie porównawczej stany liczebności brudnicy mniszki od 2000 roku cechuje tendencja zniżkowa.

Od 1999 roku zauważono wzrost występowania strzygoni choinówki, zagrożenie wystąpiło. W roku 2000 badania związane z określeniem zagrożenia wykazały występowanie na powierzchni około 400 ha (Leśnictwo Nagłady).

Z innych szkodników owadziich powodujących szkody w uprawach z udziałem gatunków iglastych jest szeliniak sosnowiec. Jego występowanie zmusza nadleśnictwa LKP do podejmowania corocznie działań ochronnych.

Niepokojącym zjawiskiem w uprawach założonych na gruntach porolnych jest występowanie pędraków chrabącza majowego, chrabącza kasztanowca, guniaka czerwcyka.

5.3.2 Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby

Największe zagrożenie patogenicznymi grzybami występuje ze strony huby korzeniowej i opieńki miodowej. Od 1999 notowane są szkody w uprawach i młodnikach z udziałem jesionu. Ponadto w uprawach i odnowieniach naturalnych sosnowych obserwowane są nasilone szkody powodowane przez osutkę sosny oraz skrętaka sosny. Zaobserwowano również (zwłaszcza w 2000 roku) występowanie szkód o charakterze lokalnym spowodowanych przez mączniaka dębowego.

W szkółce leśnej występuje w niewielkim rozmiarze pasożytnicza zgorzel siewek (sosna, świerk, modrzew), rdza (brzoza, modrzew), mączniak prawdziwy dęba. Niepokojącym zjawiskiem w produkcji szkółkarskiej są choroby grzybowe nasion dęba i buka.

5.3.3. Zagrożenia od zwierząt

W drzewostanach LKP szkody wyrządzane przez ptaki i gryzonie mają charakter lokalny. W gospodarstwie szkółkarskim siewy buka i dęba narażane są na wybieranie nasion. Szkody te nie mają cech zjawiska masowego, ale wymuszają działania mające na celu ochronę produkcji (wystawianie strachów, płoszenie, a w przypadku gryzoni redukcję populacji). W odnowieniach naturalnych lub siewach pod okapem rozmiar zjawiska uszkodzenia sadzonek i wybierania nasion nie wymagał prowadzenia zabiegów ochronnych.

Ze szkodami powodowanymi przez zwierzynę łowną, a mającymi znaczenie gospodarcze, spotykać się można w uprawach, młodnikach i w drzewostanach młodszych klas wieku. Powodowane są one przez: sarny, jelenie, łosie i rzadko przez dziki i zające.

Wyrządzane szkody polegają na :

- zgryzaniu pędów wierzchołkowych i bocznych
- spalowaniu (zdejmowaniu płatów kory)
- wydeptywaniu młodych sadzonek, siewek
- łamaniu drzewek
- wyrywaniu sadzonek

W inwentaryzacji szkód od zwierzyny wykonanej w 1990 r. przez BULiGL stwierdzono, że na objętych lustracją 3004 ha upraw, młodników i drzewostanów 432 ha można zakwalifikować jako posiadające istotną szkodę.

Należy zaznaczyć, że szkody od szkodników wtórnych są silnie skorelowane z występowaniem innych zagrożeń abiotycznych, antropogenicznych i biotycznych (np. huba korzeniowa). Każdego roku odnotowywane są szkody w drzewostanach od takich kambiofagów jak: cetyniec większy, cetyniec mniejszy, kornik drukarz, czterooczek świerkowiec, przypłaszczek granatek i inne.

Szczegółowy rozmiar szkód i uszkodzeń drzewostanów oraz czynniki sprawcze opisane są w Elaboratach Planów Urządzania Lasów nadleśnictw Kudypy i Olsztyn

II. OCENA WARUNKÓW DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

1. Nasiennictwo, selekcja, szkółkarstwo.

Zgodnie z Regionalnym Programem Produkcji Szkółkarskiej dla Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie na lata 2009-2015 szkółka leśna Nadleśnictwa Olsztyn uległa likwidacji, a całkowite wygaszenie produkcji nastąpi w roku 2013.

Nadleśnictwo Kudypy hoduje sadzonki drzew i krzewów leśnych na szkółce leśnej w leśnictwie Żelazowice – powierzchnia produkcyjna 5,66 ha.

Istniejąca baza nasienna zaspakaja potrzeby zaopatrzenia lasów LKP w nasiona podstawowych gatunków lasotwórczych. Pozyskanie szyszek i nasion jest dostosowane do aktualnego i przewidywanego zapotrzebowania na materiał sadzeniowy.

Nadleśnictwo Olsztyn wyluszcza zebrane szyszki w wyluszczeni wyluszczeni wraz z przechowywalnią nasion na terenie Nadleśnictwa Jedwabno, która obsługuje wszystkie nadleśnictwa RDLP w Olsztynie.

2. Drzewostany naturalne lub zbliżone do naturalnych

Gatunkiem dominującym drzewostanów wchodzących w skład LKP jest sosna, która stanowi ekotyp sosny o wyjątkowo dużej żywotności i wysokiej jakości drewna. Występuje prawie na wszystkich siedliskach, jednak lite drzewostany tworzy głównie na ubogich i średnio żyznych siedliskach świeżych, wilgotnych i bagiennych. Na glebach żyzniejszych jest gatunkiem współpanującym lub domieszkowym w drzewostanach świerkowo-sosnowych, dębowo-świerkowo-sosnowych, brzożowo-świerkowo-sosnowych i sosnowo-brzożowo-olszowych. Na występujących tu nielicznych siedliskach lasowych spotykana jest z dębem, lipą, grabem i klonem.

Świerk pospolity tworzy drzewostany na siedlisku boru mieszanego wilgotnego, boru mieszanego bagiennego, lasu mieszanego świeżego i lasu świeżego. Na siedliskach borowych występuje przeważnie z sosną i brzożą a na siedliskach lasowych z dębem, lipą, klonem, jesionem, grabem i olszą. Domieszka świerka wpływa korzystnie na wzrost produktywności drzewostanów sosnowych i nadaje tym lasom puszczański charakter.

Dąb szypułkowy tworzy najczęściej drzewostany wielogatunkowe ze świerkiem, brzożą brodawkowatą, sosną, rzadziej z lipą, klonem, jesionem i olszą czarną. Sporadycznie spotykane są lite dębiny, głównie na siedlisku lasu wilgotnego oraz jako biocenotyczne domieszki na siedliskach borowych.

Brzoza brodawkowata, będąc gatunkiem o szerokiej skali przystosowań ekologicznych, występuje praktycznie na wszystkich siedliskach, oprócz boru suchego. Brzoza omszona występuje głównie na siedliskach bagiennych oraz wilgotniejszych wariantach borów wilgotnych i borów mieszanych wilgotnych. Jest gatunkiem odpornym na stresy, szczególnie związane z naruszeniem stosunków wodnych.

Olsza czarna występuje głównie na płaskich platformach przyjeziornych oraz w bezodpływowych, zatorfionych obniżeniach terenu. Jako gatunek panujący i współpanujący tworzy drzewostany na siedlisku olsu typowego /wraz z brzoza/, olsu jesionowego /z jesionem/ i lasu mieszanego bagiennego /bagiennego brzoza, sosną i świerkiem/. Dość znaczny udział w składzie gatunkowym ma również w wilgotniejszych wariantach lasu mieszanego wilgotnego i lasu wilgotnego.

Na obszarze LKP występują również w formie domieszek: grab zwyczajny, lipa drobnolistna, jesion wyniosły, klony, wiąz, modrzew i buk. Powierzchniowy udział wymienionych gatunków, a zwłaszcza dębu, lipy, klonów i modrzewia powinien zdecydowanie wzrosnąć, bowiem znaczna część drzewostanów L.K.P. „Lasy Olsztyńskie”, to powierzchnie odnawiane w przeszłości samą sosną po licznych klęskach żywiołowych nawiedzających puszcę (pożary, huragany, masowe wystąpienia owadów).

Lasy o charakterze bardzo zbliżonym do naturalnego – pow. 17,36 ha – kompleks przy jeziorze Giłwa charakteryzujący się wielogatunkowym, wielopiętrowym i wielowiekowym składem gatunkowym, położonym w wąwozie o stromych zboczach i z płynącym na dole strumieniem (oddziały 166f, 192c,d,f,g,h,i) - obręb Kudypy.

Oceniając naturalność drzewostanów LKP „Lasy Olsztyńskie” jako całości, można przyjąć, że poza obszarami zalesionych gruntów porolnych w ostatnim nawet 100 leciu, które stanowią około 49 % powierzchni LKP pozostałe są bardzo bliskie składom gatunkowym drzewostanów naturalnych.

3. Drzewostany zniekształcone i do przebudowy

Na terenie LKP ok 34,37% powierzchni drzewostanów wykazuje niedostosowanie składu gatunkowego do siedliska. Większość z nich znajduje się na siedlisku LMśw, Lśw oraz BMśw i została założona w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych. Znaczną część drzewostanów wykazujących niezgodność lub częściową zgodność z siedliskiem stanowią drzewostany sosnowe III klasy wieku powstałe po zalesieniu gruntów porolnych. W celu sukcesywnej przebudowy tych drzewostanów, na powierzchni zaprojektowane i wykonywane są podsadzenia produkcyjne. Natomiast w drzewostanach rębnych i starszych zaprojektowano rębnię IIIa, IIIb, głównie w celu wprowadzenia domieszek gatunków liściastych (dębu i buka) co znacznie wpłynie na poprawę dostosowania składu gatunkowego drzewostanu do siedliska.

4. Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w obrębie dzierzawionych obwodów łowieckich i rejonów hodowlanych.

Na terenie Nadleśnictwa Olsztyn znajduje się sześć obwodów łowieckich dzierzawionych przez Koła Łowieckie oraz Ośrodek Hodowli Zwierzyny (Nr 241) zarządzanych przez Nadleśnictwo. W nadleśnictwie Kudypy jest 9 obwodów łowieckich, w tym osiem obwodów dzierzawionych przez koła Łowieckie i jeden obwód OHZ.

Lasy LKP słyną z bardzo licznej i dobrej jakości, populacji jelenia szlachetnego. Zwierzynę grubą oprócz jelenia reprezentuje łoś, sarna, dzik, a z dużych drapieżników – wilk i bardzo rzadko, ale jednak spotykany ryś.

Dla rejonów hodowlanych opracowane są wieloletnie plany hodowlane zwierzyny łownej, zatwierdzane przez Dyrektorów RDLP w Olsztynie. W planach tych dąży się do optymalizowania gospodarki łowieckiej, poprzez utrzymanie należytego składu gatunkowego i liczebnego zwierzyny, w tym struktury wiekowej i płci. Za zwierzynę łowną pożądaną uznaje się jelenia, sarnę i dziką. Natomiast wysokie stany liczebne lisa, jenota i norki amerykańskiej uznaje się za niekorzystne dla populacji zwierzyny drobnej i ptactwa.

Na podstawie corocznych inwentaryzacji, sporządzane są plany pozyskania zwierzyny w takich ilościach, aby jej stan liczebny pozostawał na poziomie, przy którym szkody powodowane w uprawach leśnych miały rozmiar, który nie zagrażałby funkcjom ochrony różnorodności biologicznej i gospodarczym lasu.

Ośrodki hodowli zwierzyny /OHZ/ administrowane przez Nadleśnictwa prowadzą gospodarkę łowiecką na zasadzie niewielkiego zysku. Przychody uzyskiwane z polowań i sprzedaży tusz przeznaczone są na zagospodarowanie łowisk, poprawę warunków bytowania zwierzyny, a także na cele zawarte w art.28 p.2 ustawy Prawo łowieckie. Ponadto w OHZ prowadzone są prace badawcze, których wyniki w miarę potrzeb udostępniane są placówkom naukowym, ludziom nauki i studentom. Oraz innych, które mogą się przyczynić do poszerzenia wiedzy łowieckiej i myśliwskiej oraz unowocześniania Ośrodków Hodowli Zwierzyny LKP. Ponad to OHZ udostępniają swoje tereny między innymi do celów edukacyjnych i badań naukowych.

Przykładowo, zostały podpisane Umowa o współpracy pomiędzy UWM w Olsztynie a Nadleśnictwem Kudypy Olsztyn polegające na:

- udostępnianiu przez Nadleśnictwa na rzecz Uniwersytetu prowadzonej dokumentacji dla celów badawczych,
- umożliwienie przez Nadleśnictwa prowadzenia przez Uniwersytet terenowych badań naukowych,
- umożliwienie przez Nadleśnictwa Uniwersytetowi Warmińsko-Mazurskiemu prowadzenia badań naukowych do prac magisterskich i rozpraw doktorskich.

5. Użytkowanie uboczne, zwłaszcza zbiór płodów runa leśnego

Na początku lat dziewięćdziesiątych ze względów ekonomicznych zaprzestano pozyskiwania użytków o charakterze ubocznym (karpina, żywica).

Pozyskuje się jedynie choinki, głównie z plantacji choinkowych i z cięć pielęgnacyjnych.

W zależności od potrzeb dokonuje się zbioru nasion i szyszek.

Płody runa leśnego zbierane są przez okolicznych mieszkańców, a także przez odwiedzających ten region turystów. Należy podkreślić, że uzyskane pieniądze ze sprzedaży przez mieszkańców tego regionu z zebranych grzybów, jagód czy roślin zielarskich są niejednokrotnie jedynymi znaczącymi ich dochodami w budżetach domowych w ciągu całego roku.

Sporadycznie zbierane są na domowy użytek rośliny lecznicze, takie jak : kwiat lipy, kora kruszyny i dębu, pędy sosny, ziele lebidki i rośliny użytkowe na potrzeby gospodarstw domowych (maliny, jagody, poziomki, jeżyny).

Na terenie LKP „Lasy Olsztyńskie” istnieje stosunkowo bogata baza roślin leczniczych: konwalia majowa, kruszyna, wiązówka błotna, malina, pędy sosny (z cięć pielęgnacyjnych), borówka brusznica i czernica, brzoza brodawkowata, czeremcha zwyczajna, dziurawiec, glistnik jaskółcze ziele, jarząb pospolity, krwawnik, leszczyna, marzanka wonna, mniszek pospolity, nawłóć kanadyjska, nostrzyk żółty, perz właściwy, pokrzywa, poziomka, przylaszczka pospolita, rdest wężownik, szczawik zajęczy, osika, wierzbówka kiprzyca, ziarnopłon wiosenny i wiele innych. Brak jest jednak danych określających dokładnie zasoby tych roślin możliwych do pozyskania w całości lub ich części oraz wypracowanego systemu monitoringu rozmiaru pozyskania. Podobnie dotyczy to płodów runa leśnego.

3. Zagrożenia

W sytuacji realizacji ustaleń zawartych w Planach Urządzenia Lasu akceptowanych przez Ministra Środowiska brak zagrożeń warunków działalności gospodarczej i ochrony leśnej przyrody.

III. WALORY HISTIORYCZNE I KULTUROWE

Nadleśnictwa Kudypy i Olsztyn historycznie położone są na pograniczu dwóch krain Warmii i Mazur. Położenie to w sposób jednoznaczny determinuje układ przyrodniczy i kulturalny, jaki można zastać na terenie LKP. Warmia jest krainą historyczną obejmującą środkową i północną część Pojezierza Olsztyńskiego, północno- zachodnią część Pojezierza

Mrągowskiego i Równinę Warmińską. Jej nazwa pochodzi od terytorium plemiennego Warmów. W centrum Pojezierza leży Olsztyn - historyczna stolica Warmii.

Mazury i Warmia to jeden z najpiękniejszych krajobrazowo regionów naszego kraju, szczerze przez naturę obdarzony wielkimi jeziorami i lasami. Jego dzieje są dramatyczne i fascynujące. Ta ziemia rodziła i przyjmowała wygnańców. W dwuczłonowej nazwie regionu, jaką ma powiększone dziś i rozległe województwo, pobrzmiewa dawna, zaznaczona innymi dziejami, odmienność rozwoju obu krain. Tylko zamierzchłe początki były tożsame. Obszar regionu to część krainy historycznej między dolną Wisłą a Niemnem, zamieszkaną dawniej przez ludy bałtyckie, z których w pierwszych wiekach nowej ery wyodrębnili się Prusowie. Właśnie tutaj, na dzisiejszym Pojezierzu Mazurskim, pierwotna bałtyjskość plemion pruskich zderzyła się z germańską siłą cywilizacyjną oraz słowiańskim naporem osadniczym. Po stłumieniu pierwszego powstania Prusów, gdy Zakon Szpitala Najświętszej Marii Panny Domu Niemieckiego w Jerozolimie, czyli zgodnie z historiografią polską Krzyżacy, podbił niektóre ich ziemie, papież Innocenty IV wydał w roku 1243 bullę. Na jej podstawie legat papieski, Wilhelm z Modeny, dokonał podziału zarówno nowo zdobytych, jak i nie zdobytych ziem pruskich, organizując cztery biskupstwa: chełmińskie, pomezańskie, sambijskie i warmińskie. Tak wyłoniła się Warmia.

Potem Zakon Krzyżacki do końca XIII wieku objął całe Prusy w swe władanie. Na początku XIV wieku Prusowie stanowili społeczność liczącą około 100 - 120 tysięcy osób, Niemców w tym czasie na ziemi pruskiej było ok. 12 - 15 tysięcy.

Po wojnie trzynastoletniej, na mocy pokoju toruńskiego w 1466 roku, Pomorze Gdańskie, Warmia, ziemia chełmińska z okręgami Malborka i Elbląga weszły w skład podległych Polsce Prus Królewskich. A reszta terytorium stanowiła lenne wobec Korony państwo krzyżackie - Prusy Zakonne z Królewcem. Na obszar katolickiej diecezji warmińskiej składały się głównie ziemie pruskie Pogezanów, Bartów i Galindów. Ponieważ jednak siedziby biskupstwa warmińskiego i kapituły - początkowo Braniewo, następnie Frombork - leżały na Warmii, a więc na terytorium plemiennym Warmów, Warmią nazywano cały obszar należący do biskupów i kapituły. Od Hozjusza rozpoczyna się długi poczet biskupów Polaków na stolicy warmińskiej, aż po księcia poetów Ignacego Krasickiego. Najbardziej znanym humanistą krainy pruskiej, który zatrzymał Słońce "nad Warmią", był torunianin Mikołaj Kopernik (1473 - 1543). Na Warmii dzięki mecenatowi artystycznemu kolejnych biskupów polskich, rozwinęła się wspaniale sztuka sakralna. Po gotyckich budowlach do krajobrazu architektonicznego i do wnętrza wkroczył barok. Barokowe świątynie na Warmii

związane były na ogół z legendami o cudownych objawieniach. W latach 1680 - 1740 powstały tu prawie wszystkie kościoły pielgrzymkowe: w Stoczku, Świętej Lipce, Krośnie i Głotowie. W 1657 roku księstwo pruskie przestało być lennem Korony. Usztywniły się granice, ustał ruch ludzi i idei. W przeciwieństwie do ewangelickich Mazur, biskupia Warmia miała ściśle związki z państwowością polską. Wielkim rezonansem odbiło się objawienie Matki Bożej w Gietrzwałdzie w 1877 roku, ukazującej się dziewczynkom "na klonie" i przemawiającej do nich po polsku.

W kwietniu 1886 roku powstała "Gazeta Olsztyńska", wydawana najpierw przez Jana Liszewskiego, ale już wkrótce przez wspomagającego go w wysiłkach Seweryna Pieniężnego z Poznania. Odtąd wydawnictwo "Gazety Olsztyńskiej" - o nakładzie wahającym się między 160 a 2000 egzemplarzy kierowane było przez rodzinę Pieniężnych i współpracujących z nią redaktorów przez pół wieku - aż do okresu przed drugą wojną światową. A jeżeli chodzi o dzień dzisiejszy - to niezrozumiałe będą pytania o przyczyny nieobecności tych ludzi w rodzinnym krajobrazie. Po 1945 roku żyło jeszcze w rodzinnych stronach prawie 100 tysięcy Mazurów. Na małej Warmii, ograniczonej w zasadzie do wiejskiego powiatu olsztyńskiego, ponad 90 procent ówczesnych mieszkańców stanowili jeszcze katolicy Warmiacy. Obecnie nie ma tu ani jednej wioski, w której byłoby większe skupisko dawnych mieszkańców.

Pierwsze wzmianki o Nadleśnictwie Kudypy pochodzą z 1856 r. kiedy to w Państwie Pruskim powołano Nadleśnictwo Kudippen. Obecne Nadleśnictwo zostało utworzone w 1945 roku, z lasów tegoż nadleśnictwa o powierzchni 6159.17 ha oraz z lasów prywatnych byłej średniej i drobnej własności o powierzchni 1571.34 ha (upaństwowienie na mocy dekretu PKWN z dnia 12 grudnia 1944 r.) W roku 1953 przekazano do Nadleśnictwa 209.84 ha, gruntów, uroczyska Łupsztych, należących do Ministerstwa Obrony Narodowej, a w latach 1958-1960 przyjęto dodatkowo grunty należące do PFZ o łącznej powierzchni 947.81 ha. Według stanu na 01.10.1960 rok powierzchnia Nadleśnictwa Kudypy wynosiła 8888.16 ha. Lasy Nadleśnictwa poniemieckiego „Kudippen” przyjęte zostały w stanie bardzo dobrym. Natomiast były lasy prywatne charakteryzowały się w większości znacznie słabszym stanem zdrowotnym jak i gospodarczym. Nadleśnictwo Kudypy w nowych granicach zostało utworzone dnia 01-01-1973 r. na mocy Zarządzenia Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych Nr 76 z dnia 21.XII.1972 r. W skład Nadleśnictwa weszły lasy macierzystego Nadleśnictwa Kudypy o powierzchni 11937.63 ha, część lasów Nadleśnictwa: Wichrowo i Wipsowo o łącznej powierzchni 2617.52 ha, oraz grunty z PFZ o powierzchni 4534.80 ha.

Tereny położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olsztyn stanowiły niegdyś obszary

leśne o charakterze puszczy pierwotnej. W czasach historycznych zamieszkałe były przez pruskie plemię Sasinów, którzy dość wcześnie ulegli kolonizacji prowadzonej przez Zakon Krzyżacki.

W wyniku umów zakonu z papieżem ziemie te przypadły Kościołowi, a władzę na tym terenie sprawowali biskupi warmińscy, których siedzibą był początkowo Frombork, a później Lidzbark Warmiński. Miasto Olsztyn otrzymało prawa miejskie w 1353 roku, a prawo lokacyjne otrzymał Jan z Łajs.

Dobra kościelne na Warmii, w tym również lasy, podzielone były na komornictwa i zarządzane były przez komorników, zwykle członków kapituły. Dobrami komornictwa olsztyńskiego w swoim czasie zarządzał Mikołaj Kopernik. Po pokoju toruńskim od roku 1466 cała Warmia wraz z Komornictwem Olsztyńskim jako Prusy Królewskie stanowiła dobra królewskie i pod Berłem Korony przetrwała do I rozbioru w 1722 roku. W okresie rozbiorowym ziem polskich dobra kościelne zostały upaństwowione. W omawianym okresie zdecydowana większość powierzchni lasów była własnością państwową, za wyjątkiem obszarów w sąsiedztwie Jeziora Kielar i Zazdrości będących we władaniu Miasta Olsztyn. Lasy położone na północ i wschód od miasta były własnością okolicznych majątków ziemskich i gospodarstw rolnych.

O gospodarce w lasach ze względu na brak materiałów źródłowych, w formie pisanej lub map, można wnioskować jedynie na podstawie obecnego stanu lasu. Większość lasów jest w dobrym stanie, ze znacznym udziałem starszych klas wieku o wysokiej zasobności. Część drzewostanów leżąca na obrzeżu prakompleksu leśnego, powstała z zalesienia gruntów porolnych, jest mniej stabilna, głównie za sprawą występowania huby korzeni. Dominującym sposobem zagospodarowania była wielkoobszarowa rębnia zupełna ze sztucznym odnowieniem lasu. W składzie drzewostanów występowała głównie sosna ze znacznym udziałem świerka oraz z nielicznie występującymi gatunkami drzew liściastych – głównie dębu i buka.

W okresie powojennym lasy obecnego Nadleśnictwa Olsztyn przynależały do trzech nadleśnictw: Kudypy, Wipsowo (obręb Wadąg) i Nowe Ramuki (obręb Olsztyn). Podstawą gospodarki leśnej były opracowane w 1946 roku prowizoryczne tabele klas wieku.

W późniejszych latach sporządzone zostały Prowizoryczne Plany Urządzenia Lasu, dla Nadleśnictwa Kudypy w 1947 roku, a dla Nadleśnictwa Nowe Ramuki w 1950 roku. W planach tych przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania lasu z kolejną rębnością 120 lat w Nowych Ramukach i 100 lat w Nadleśnictwie Kudypy. Znaczący wpływ na stan lasu

i gospodarowania miała silna gradacja brudnicy mniszki w latach 1948 – 1951 oraz huraganowe wiatry na przełomie lat 1954/1955.

W roku 1959 w Nadleśnictwie Nowe Ramuki, a w 1960 roku w Nadleśnictwie Kudypy opracowano plany definitywnego urządzenia lasu. Nadleśnictwo Nowe Ramuki w tym okresie było we władaniu Urzędu Rady Ministrów jako ośrodek rekreacyjno-łowiecki, a cele gospodarki leśnej były podporządkowane gospodarce łowieckiej. Wszelkie czynności gospodarcze zmierzały do podniesienia atrakcyjności łowieckiej tego terenu, co doprowadziło do nadmiernego zagęszczenia populacji jeleniowatych. Większość upraw i młodników zostało w tym czasie silnie uszkodzonych lub zniszczonych. Szkody i zniszczenia miały miejsce wewnątrz obwodu ogrodzonego płotem zaporowym. Pełny zarząd i władanie tymi obszarami Lasy Państwowe przejęły od Urzędu Rady Ministrów w kwietniu 1982 roku.

IV. UDOSTĘPNIANIE LASU

1. Sport, turystyka i rekreacja

Nadleśnictwa LKP „Lasy Olsztyńskie” położone są na pograniczu Warmii i Mazur. Teren ten należy do obszarów ukształtowanych w dominujący sposób przez działalność lodowca. Świadczą o tym wzniesienia sięgające do 175 m n.p.m, bogata sieć rzek, pradoliny, bruzdy rynnowe wypełnione licznymi jeziorami, których jest tu ponad 20. Na terenie LKP występuje kilkadziesiąt jezior. Największymi są: Košno, Kalwa Wielka, Wadąg, Klebarskie, Linowskie Umląg, Serwent, Wulpińskie, Ukiel, Kortowskie, Isąg, Rentyńskie, Limajno, Sunia, Naterskie, Krzywe, Żbik, Redykajny, Linówek, Mosąg, Bukwałdzkie, Tonka, Skolickie, Łomy, Gamerki, Bałag, Czarne, Wapienne, Ługwałd. Przez teren nadleśnictw LKP przebiegają dwie najdłuższe rzeki Warmii i Mazur: Łyna i Pasłęka.

Cechą charakterystyczną tego LKP jest, z jednej strony bezpośrednie sąsiedztwo dużego miasta, z drugiej – bliskość natury. W lasach okalających aglomerację spotkać można m.in.: jelenie, dziki, sarny, łosie, bobry, wilki oraz częste a rzadko występujące na terenie kraju gatunki ptaków drapieżnych.

Właśnie z myślą o nich w roku 1997 przy Leśnictwie Dąbrówka powstał **Ośrodek Rehabilitacji Ptaków Drapieżnych** niosący im pomoc oraz przywracający je do naturalnego środowiska.

Nadleśnictwo Olsztyn może pochwalić się również dobrą współpracą z myśliwymi – w **Ośrodku Doskonalenia Umiejętności Psa Myśliwskiego** w Leśnictwie Mazuchy,

upowszechniana jest kultura i tradycja łowiecka. Cyklicznie odbywają się tu pokazy i konkursy psów.

Tereny Nadleśnictw Kudypy i Olsztyn w przeszłości zostały mocno doświadczone przez wojny. Przemierzając leśne zakątki często można napotkać **pamiątki dawnych czasów** m. in. ślady po zabudowaniach, mogiły żołnierzy z okresu I i II wojny światowej, groby i cmentarze rodzinne dawnych właścicieli (majątek Kielary, Grobowiec Erdmannów), krzyże upamiętniające miejsca walk (m.in. w Leśnictwie Zazdrość – potyczka wojsk rosyjskich i pruskich).

Charakterystyczne dla krajobrazu warmińskiego są przydrożne kapliczki, kaplice i kościoły gotyckie.

Na uwagę zasługuje kościół p.w. św. Michała Archaniola z 1500 roku, znajdujący się w samym sercu Nadleśnictwa Olsztyn, we wsi Purda. Ozdobne żyrandole z wieńców jelenich i ołtarz poświęcony kultowi św. Huberta, sprawiają, iż miejsce to jest wyjątkowe. W miejscowości Ełdyty Wielkie znajduje się najstarszy kościół na Warmii w całości wybudowany z kamienia polnego. W miejscowości Gietrzwałd znajduje się Sanktuarium Maryjne – znane w całym kraju z Objawień Matki Bożej, które miały tam miejsce w XIX wieku a Klebarku Wielkim mało znane Archidiecezjalne Sanktuarium Krzyża Świętego.

Prawidłowo prowadzona gospodarka łowiecka doprowadziła do ponownego pojawienia się łosi na terenach, na których kilkadziesiąt lat temu ich obecność była rzadkością. Pamiątką tamtych czasów jest głaz, ustawiony w 1862 r. na pamiątkę ostatniego łosia.

Powyższe cechy i dobra infrastruktura komunikacyjna sprawiają, że kompleksy leśne są często odwiedzane przez turystów. Administracja nadleśnictw dąży do zaspokojenia potrzeb turystów, wspierając rozwój takich form, które nie są uciążliwe dla przyrody. Dbą, aby ruch turystyczny był pod kontrolą. Dotyczy to zwłaszcza rezerwatów, ostoi zwierząt chronionych, drzewostanów cennych przyrodniczo.

W ramach turystyczno-rekreacyjnego zagospodarowania lasów wydzielane są miejsca postoju pojazdów. Przy obiektach turystycznych ustawiane są tablice informacyjno-edukacyjne. Wszystkie miejsca odpoczynku są specjalnie przygotowane, z uwzględnieniem zasad ochrony p. pożarowej oraz potrzeb sanitarnych. Duży ruch turystyczny wymaga prowadzenia stałej kontroli, aby na terenie obiektów turystycznych panował porządek i zachowane były warunki estetyczne.

Obiekty turystyczne istniejące na terenie nadleśnictw LKP „Lasy Olsztyńskie” to szlaki turystyczne piesze i rowerowe, szlaki kajakowe i miejsca postoju pojazdów, m.in. :

- Szlak kajakowy „Granica - Sanktuarium” od miejscowości Łajs do Klebarka Wielkiego.
- Szlak kajakowy Kalwa – Olsztyn o długości około 90 km, biegnący od Jeziora Kalwa przez jeziora: Košno, Bogdańskie Umląg, Wadąg i dalej rzeką Wadąg i Łyną do zamku w Olsztynie. Na trasie mijamy Rezerwat Jezioro Košno oraz zabytkowe młyny Pajtuny i Patryki. Istnieje również krótsza wersja spływu od Pajtun do Jeziora Wadąg.
- Trasa rowerowa Ruś o długości 10 km, prezentująca piękno krajobrazu warmińskiego, Rezerwat Las Warmiński i ciekawe pomniki przyrody. Biegnie wokół jeziora Kielarskiego, zaczyna się i kończy w miejscowości Ruś.
- Trasa turystyczna dla miłośników wypraw rowerowych rozpoczynająca się we wsi Purda, prowadząca wokół jeziora Serwent.
- Szlak Świętego Jakuba: na odcinku (około 20 km) Olsztyn-Gietrzwałd i dalej w stronę Starych Jabłonek - najsłynniejszy europejski szlak pielgrzymkowy, zaczynał się niegdyś na Łotwie, może nawet w Estonii, i prowadził przez Polskę, Niemcy i Francję na zachód, aż do Santiago de Compostela w zachodniej Hiszpanii, gdzie - według tradycji - znajduje się grób św. Jakuba Apostoła, zwanego też Jakubem Starszym
- Trasa rowerowa „Z Olsztyna do Kudyp” – trasa prowadząca z Kortowa do Leśnego Arboretum w Kudypach.

W planach na rok 2012 jest utworzenie biegowej trasy narciarskiej długości ok. 8 km, zaczynającej się przy Arboretum w Kudypach i biegnącej w stronę Olsztyna.

Wykaz obiektów turystyczno-rekreacyjnych na terenie LKP „Lasy Olsztyńskie” :

N-ctwo	mb i pb	pś i mpp	Ścieżki dydakt.	Trasy piesze szt/km				Trasy rowerowe szt/km				Trasy konne		zadaszenia na szkółce	Inne
	sztuk	sztuk	sztuk	szt.	utwar.	grunt.	razem	szt	utwar.	grunt.	razem	szt.	km	szt.	szt
Kudypy		1	4	5	1,20	95,00	96,20	5		112,00	112,00			1	
Olsztyn	1	5	4	6		49,00	49,00	1		12,00	12,00			1	9
Razem	1	6	8	11	1,20	144,00	145,20	6		124,00	124,00			2	9
LKP LO															

Szlaki piesze z inicjatywy i kosztem LP					Szlaki piesze z inicjatywy i kosztem PTTK					Szlaki piesze wspólnym kosztem PTTK i LP				
N-ctwo				Razem	N-ctwo				Razem	N-ctwo				Razem
	nawierzchnia w km					nawierzchnia w km					nawierzchnia w km			
	szt.	utwardz.	gruntowa			szt.	utwardz.	gruntowa			szt.	utwardz.	gruntowa	
LKP "Lasy Olsztyńskie"														
Kudypy	1	1,20		1,20	Kudypy					Kudypy	4		95,00	95,00
Olsztyn	4		27,00	27,00	Olsztyn					Olsztyn	1		15,00	15,00
Razem LKP	5	1,20	27,00	28,20							5		110,00	110,00

Szlaki piesze z inicjat. LP, samorz. i innych					Szlaki rowerowe z inicjatywy i kosztem LP					Rowerowe z inicjatywy PTTK				
N-two				Razem	N-ctwo				Razem	N-ctwo				Razem
	szt.	nawierzchnia w km				szt.	nawierzchnia w km				szt.	nawierzchnia w km		
		utwardz.	gruntowa				utwardz.	gruntowa				utwardz.	gruntowa	
LKP "Lasy Olsztyńskie"														
Kudypy					Kudypy	5		112,00	112,00	Kudypy				
Olsztyn	1		7,00	7,00	Olsztyn	1		12,00	12,00	Olsztyn				
Razem L	1		7,00	7,00		6		124,00	124,00					

2. Edukacja przyrodniczo – leśna.

Edukacja przyrodniczo-leśna społeczeństwa jest jednym z najważniejszych zagadnień mających istotny wpływ na świadomość społeczną w zakresie leśnictwa. Przynosi też największe sukcesy w kształtowaniu właściwego wizerunku pracy leśnika. Podejmowane działania mają na celu ukazanie społeczeństwu wielofunkcyjnego charakteru gospodarki leśnej.

W celu pełnej realizacji wyżej wymienionych zadań niezbędna i pilna jest budowa na terenie Nadleśnictwa Olsztyn Całodobowego Ośrodka Edukacji Leśnej Społeczeństwa.

Realizacja szeroko rozumianej edukacji przyrodniczej i leśnej, zwłaszcza młodzieży szkolnej i nauczycieli, należy do podstawowych, profesjonalnie prowadzonych kierunków działań realizowanych przez nadleśnictwa LKP „Lasy Olsztyńskie”.

Edukacja ta prowadzona jest, nie tylko przez pracowników bezpośrednio zajmujących się tą tematyką, ale także poprzez bezpośrednie kontakty grup młodzieży z leśniczymi.

Wykaz obiektów edukacyjnych na terenie LKP „Lasy Olsztyńskie”:

N-ctwo	Ośrodki edukacji		Izby edukacyjne		Ścieżki edukacyjne		Punkty edukacyjne		Wiata zielona klasa		Rezerваты		Arboretum	
	istniejące	planowane	istniejące	planowane	istniejące	planowane	istniejące	planowane	istniejące	planowane	istniejące	planowane	istniejące	planowane
Kudypy	1		1		4		2		5		2		1	
Olsztyn					4		11	1	9		2			
Razem LKP	1		1		8		13		14		4		1	

Najczęściej stosowane formy działalności edukacyjnej to:

- wykłady, prelekcje i pogadanki dostosowane do wieku i przygotowania zawodowego słuchaczy, połączone z prezentacją materiałów ilustracyjnych (opracowania książkowe, prezentacje multimedialne, pokazy przeźroczy itp.),
- wyjazdy na różnego rodzaju wystawy, targi itp.,
- różne formy zajęć dydaktycznych (warsztaty ekologiczne, olimpiady o tematyce przyrodniczo-leśnej, zawody sportowe, konkursy, gry i zabawy, wystawy),

- prace społecznie użyteczne (sadzenie drzew, dokarmianie zwierzyny, usuwanie śmieci z terenów leśnych, itp),
- zajęcia z młodzieżą prowadzone w trakcie poznawania ścieżek edukacyjnych, komplementarne z programem nauczania historii, geografii, biologii i ochrony środowiska, oraz wizyty leśniczych w placówkach oświatowych,
- współpraca z lokalnymi mediami, udział w audycjach radiowych, programach telewizyjnych, wywiady w prasie (Radio Zet, RMF FM, Radio Olsztyn, Eska, Plus, TV Olsztyn, TVN 24, TVN, Superstacja, TVP, TV Regionalna, Gazeta Olsztyńska, Nasz Olsztyniak).

W ramach prowadzonej w LKP „Lasy Olsztyńskie” edukacji przyrodniczo-leśnej funkcjonują ścieżki przyrodniczo-leśne, miejsca widokowe, szlaki turystyczne, obiekty edukacyjne:

- Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Nadleśnictwie Kudypy;
- Leśne Arboretum Warmii i Mazur im. Polskiego Towarzystwa Leśnego w Kudypach;
- Ośrodek Rehabilitacji Ptaków Drapieżnych w Leśnictwie Dąbrówka, którego podstawowym zadaniem jest niesienie pomocy poszkodowanym ptakom. Trafiają tutaj chore lub ranne ptaki, znalezione na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Corocznie ośrodek przyjmuje ok. kolkadziesiąt ptaków, z których większość po leczeniu i rehabilitacji powraca do zdrowia i jest wypuszczana z powrotem na wolność;
- izba edukacyjna przy Arboretum w Kudypach;
- ścieżka edukacyjna **Leśnictwa Mendryny, która ukazuje** w sposób maksymalnie przekrojowy zagadnienia dotyczące gospodarki leśnej oraz programu "Mała retencja w Lasach Państwowych";
- ścieżka „**Jezioro Kośno**” biegnąca wokół jeziora, posiada dwa punkty widokowe, zaprojektowana tak aby przybliżyć największe walory przyrodnicze rezerwatu.
- ścieżka „**Dąbrówka**” usytuowana wokół **Ośrodka Rehabilitacji Ptaków Drapieżnych**;
- ścieżka edukacyjna „**Zazdrość**” – rozpoczyna się na osiedlu Jaroty w Olsztynie i prowadzi na teren dawnego majątku rycerskiego Kielary nad jeziorem Kielarskim. Ścieżka prezentuje w przystępny sposób bogactwa krajobrazowe i historyczno-kulturalne regionu. Walory ścieżki można również podziwiać bez wychodzenia z domu podczas wirtualnego spaceru (<http://olsztyn.olsztyn.lasy.gov.pl/>);

- Ścieżka edukacyjna **„Kudypska Polana”**- łącząca Arboretum z placem rekreacyjnym. Ścieżka poświęcona jest najpopularniejszym gatunkom zwierząt występujących w polskich lasach.
- Ścieżka edukacyjna **„Uroczysko Gietrzwałd”** – położona w Gietrzwałdzie w bezpośrednim sąsiedztwie Sanktuarium Maryjnego, prezentuje zagadnienia związane z ochroną przyrody – rezerwat przyrody „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce” i obszary Natura 2000 znajdujące się nieopodal – ścieżka modernizowana będzie w tym roku.
- wiaty edukacyjne w leśnictwach oraz punkty widokowe ukazujące najpiękniejsze wartości krajobrazowe regionu;
- Ośrodek Doskonalenia Umiejętności Psa Myśliwskiego wykorzystywany do propagowania obyczajów i tradycji myśliwskich oraz organizacji konkursów wiedzy o lesie.
- W granicach LKP miasto Olsztyn z bardzo licznymi zabytkami kultury z bogatymi zasobami przyrodniczymi (lasy i jeziora).
- Plantacje Nasienne w Łęgajnach – odwiedzany często przez dzieci i młodzież, zarówno w czasie trwania roku szkolnego, jak i w okresie wakacyjnym. W czasie wizyty dzieci mogą poznać cykl „od nasionka do drzewa”, a dzięki plantacjom nasiennym poznają zasady selekcji w hodowli drzew.

Istotną funkcję w prowadzeniu edukacji ekologicznej pełnią:

- **Leśne Arboretum Warmii i Mazur im. Polskiego Towarzystwa Leśnego** w Kudypach – jedyny w północno-wschodniej części Polski ogród botaniczny. Zajmuje powierzchnię ponad 15 ha, ma charakter parku leśnego i składa się z dwóch działów- flora polska – kolekcja rodzimych gatunków drzew i krzewów, rośliny runa leśnego, gatunków zagrożonych, chronionych i rzadkich; kolekcja drzew i krzewów obcego pochodzenia – w sumie ponad 1000 taksonów roślin.
- Arboretum jest jednym z obiektów **Ośrodka Edukacji Leśnej** w Kudypach – chętnie odwiedzany przez uczniów szkół wszystkich poziomów, studentów UWM, studentów Uniwersytetu Trzeciego Wieku, mieszkańców Olsztyna i licznych turystów.
- **Rezerwat Krajobrazowy „Jeziora Košno”** o powierzchni 1232,85ha, gdzie celem ochrony jest zachowanie w stanie naturalnym piękna krajobrazu i czystości wód Jeziora Košno wraz z otaczającymi je lasami. Wokół jeziora biegnie szlak turystyczny z punktami widokowymi o długości 25 km.

- **Rezerwat Krajobrazowy „Las Warmiński”** o powierzchni 1798,18 ha, którego przedmiotem ochrony mają być charakterystyczne dla Warmii i Mazur zespoły leśne ze stanowiskami gatunków roślin chronionych oraz urokliwe przełomy rzeki Łyna.

Wydano foldery obrazujące bogactwo przyrodnicze Nadleśnictw Kudypy i Olsztyn:

- Nadleśnictwo Olsztyn – mapa edukacyjno-przyrodnicza
- „Rezerwat Jezioro Košno”
- „Nadleśnictwo Olsztyn”
- „Nadleśnictwo Kudypy”
- „Leśne Arboretum Warmii i Mazur”
- „Lapidarium w Nadleśnictwie Kudypy”
- „Poznaj z nami sto drzew i krzewów w Leśnym Arboretum w Kudypach”

Na terenie LKP rozmieszczono szereg tablic informacyjnych.

3. Inne formy udostępniania lasów

- ✓ Wzbogacanie tematycznie istniejących ścieżek edukacyjnych;
- ✓ Tworzenie nowych ścieżek edukacyjnych;
- ✓ Tworzenie tras w ramach akcji „Zielony punkt kontrolny” – w porozumieniu ze Stowarzyszeniem Polski Związek Orientacji Sportowej.
- ✓ Wydawanie w językach obcych – informatorów i folderów;
- ✓ Kontynuację i rozwijanie dotychczasowych konkursów i programów popularyzujących wiedzę o lesie i leśnictwie;
- ✓ Zapraszanie nauczycieli na terenowe zajęcia akcentujące praktyczną i społeczną, w tym kulturotwórczą rolę lasu i leśnictwa w Polsce;
- ✓ Kontynuację oraz rozszerzanie tematyki seminariów dla nauczycieli o zasadach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej i realizacji ochrony przyrody przez LKP „Lasy Olsztyńskie”
- ✓ Wspólne wyjazdy terenowe i spotkania wyjaśniające cele gospodarki leśnej dla samorządów lokalnych (powiatowych i gminnych) działających na terenie Nadleśnictwa;
- ✓ Rozwijanie współpracy z Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim, Instytutem Badawczym Leśnictwa, Polską Akademią Nauk, innymi uczelniami, Centrum Edukacji Ekologicznej w Olsztynie;

- ✓ Aktywne występowanie o środki zewnętrzne i dotacje z różnych funduszy celowych we współpracy z innymi podmiotami prowadzącymi edukację (Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie);
- ✓ Unowocześnienie sprzętu „małej poligrafii” co zapewni w przyszłości niski koszt druku, a także aktualizacja przewodników i informatorów LKP „Lasy Olsztyńskie”;
- ✓ Opracowanie systemu wydawnictw ciekawie opracowanych materiałów informacyjnych skierowanych do określonych grup społecznych (zgodnie z Księgą Wizualizacji Lasów Państwowych);
- ✓ Rozwijanie współpracy z mediami – prasa, radio, telewizja;
- ✓ Współpraca i wymiana doświadczeń z innymi LKP na terenie całego kraju;
- ✓ Opracowywanie i wydawanie wspólnych wydawnictw w ramach LKP „Lasy Olsztyńskie”

4. Zagrożenia – brak lub niedostateczna ilość środków finansowych na działalność omawianą w dziale IV.

V. KIERUNKI I SPOSOBY DOSKONALENIA GOSPODARKI LEŚNEJ W CELU RELIZACJI PODSTAWOWYCH FUNKCJI LASU

Lasy spełniają bardzo różnorodne funkcje, wynikające z potencjału biotycznego ekosystemów leśnych i preferencji społecznych, które tradycyjnie określane są jako funkcje ekologiczne (ochronne), produkcyjne (gospodarcze) i społeczne (socjalne). Powiększenie jednej funkcji lasu często ogranicza funkcje pozostałe. Równocześnie różne funkcje lasów uzupełniają się wzajemnie. Proces ten jest zmienny w czasie i przestrzeni. LKP „Lasy Olsztyńskie” jako obiekt o wartościach przyrodniczych, gospodarczych i społecznych zapewnia między innymi:

1. zachowanie wartości przyrodniczych, walorów estetyczno – krajoznawczych oraz szczególnych wartości kulturowych;
2. pozyskanie nieдрzewnych użytków z lasu i gospodarki łowieckiej;
3. pozyskanie drewna i odnawianie lasu;
4. kształtowanie korzystnych warunków do rekreacji i wypoczynku;
5. rozwijanie turystyki;
6. prowadzenia działalności edukacyjnej;
7. prowadzenie prac naukowo – badawczych;

Funkcje ekologiczne (ochronne):

Funkcje ekologiczne dotyczą szczególnej ochrony walorów przyrodniczych, zachowania równowagi środowiska i ciągłości procesów biologicznych.

Prowadzone są działania mające na celu:

- przywrócenie naturalnych warunków środowiska leśnego w całym mezoregionie,
- zachowanie lub odtworzenie właściwych siedliskom biocenoz oraz zapewnienie trwałości ekosystemów leśnych i ciągłości wielostronnego wykorzystania ich zasobów.

Celem stworzenia właściwych podstaw dla oceny warunków i stanu lasu w Nadleśnictwie Olsztyn wykonane zostały badania glebowo-siedliskowe (2004 r.), natomiast w Nadleśnictwie Kudypy aktualnie prowadzone są prace glebowe.

W ramach tych opracowań dokonano szczegółowej inwentaryzacji i kartografii gleb oraz siedlisk. Wyróżnione zostały zbiorowiska naturalne, odkształcone, zniekształcone, zdegradowane oraz leśne zbiorowiska zastępcze.

Ochrona i tworzenie korzystnych warunków życia biologicznego będzie wykonywane poprzez:

- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych,
- zachowanie dolin rzek w stanie naturalnym, w tym lasów łęgowych, wilgotnych i bagiennych i innych naturalnych formacji przyrodniczych jako ostoju gatunków roślin i zwierząt,
- zachowanie w stanie nienaruszalnym biocenoz tzw. użytków ekologicznych (bagien, śródleśnych łąk, trzęsawisk, torfowisk),
- możliwość odtworzenia i renaturalizacji zniszczonych i przesuszonych torfowisk,
- unaturalnienie uregulowanych w przeszłości cieków wodnych i rowów melioracyjnych w lasach.
- w blokach upraw pochodnych dopuszcza się pozostawienie biogrup złożonych z gatunków nie wchodzących w skład zakładanej uprawy pochodnej. Ze względów krajobrazowych dopuszcza się pozostawienie powierzchni kilkudziesięcioarowych do czasu osiągnięcia dojrzałości generatywnej drzew wyprowadzonych z bloku upraw pochodnych.

Ochrona siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi w zakresie ochrony przyrody oraz na podstawie

opracowanych planów urządzenia lasu poszczególnych nadleśnictw z uwzględnianiem niżej zasad dobrych praktyk leśnych w ochronie leśnej przyrody tj.

OÓLNE ZASADY DOBRYCH PRAKTYK W OCHRONIE LEŚNEJ PRZYRODY

Realizowane w praktyce zasady i działania na rzecz wielofunkcyjnej i zrównoważonej ekologicznie gospodarki leśnej.

Działania w tym obszarze wykonywane są zgodnie ze znowelizowanym Zarządzeniem nr 11A Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 maja 1999 r. Rzeczone Zarządzenie, uwzględniając polskie prawo leśne, ustaliło podstawowe zasady dotyczące dalszego doskonalenia zrównoważonej ekologicznie gospodarki leśnej w Lasach Państwowych, czyli:

- utrzymania trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania,
- powiększania zasobów leśnych i wzmagania ich korzystnego wpływu na warunki życia człowieka i funkcjonowania całości przyrody,
- powszechnej ochrony lasów.

Zasady te uwzględniają międzynarodowe kryteria i wskaźniki zrównoważonego rozwoju lasów i leśnictwa. W konsekwencji mają więc prowadzić od osiągnięcia następujących celów:

1. zachowania biologicznej różnorodności lasów,
2. utrzymania produkcyjnej zasobności lasów,
3. utrzymania zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych,
4. ochrony zasobów glebowych i wodnych w lasach,
5. zachowania i wzmagania udziału lasów w globalnym bilansie węgla,
6. utrzymania i wzmacniania długofalowych i wielostronnych korzyści społeczno-ekonomicznych płynących z lasów,
7. istnienia prawnych, politycznych i instytucjonalnych rozwiązań wspomagających trwały zrównoważony ekologicznie rozwój gospodarki leśnej.

1. WYBRANE PROCEDURY DOTYCZĄCE REALIZACJI OCHRONY RÓŻNORODNOŚCI PRZYRODNICZEJ EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

Cel: ochrona leśnej przyrody w procesie gospodarczego zrównoważonego ekologicznie korzystania z lasów.

1.1. Etap planowania

1.1.1. Plan urządzenia lasu

Podstawowym dokumentem planowania i wykonywania zadań gospodarowania w lasach jest sporządzany, co dziesięć lat „Plan urządzenia lasu”. Plan ten jest opracowywany zgodnie z

ustawą o lasach z dnia 28 września 1991 roku, z późniejszymi zmianami. W rozdziale 2 art. 7 tej ustawy stwierdza się, że trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według „Planu urządzenia lasu” lub uproszczonego planu urządzenia lasu z uwzględnieniem w szczególności takich celów jak: ochrony lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na zachowanie różnorodności przyrodniczej. Dalej mówi się, że celem gospodarki leśnej jest również - oparta na zasadzie racjonalnej gospodarki - produkcja drewna oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu. Ponad to dokument ten na wzór planu zagospodarowania przestrzennego sporządzany jest zgodnie z obowiązującymi w L.P. szczegółowymi zasadami i instrukcjami dotyczącymi gospodarki leśnej. W planie tym w zależności od zróżnicowania na danym obszarze siedlisk leśnych z dokładnością do 0,5 ha (a w zależności od sytuacji i mniejszej) zawarty jest szczegółowy opis drzewostanu, siedlisk oraz zadania gospodarcze i ochronne. W opisie drzewostanu (tzw. Karcie Drzewostanu), który powstaje w trakcie sporządzania „Planu urządzenia lasu” odnotowywane jest występowanie gatunków roślin wymagających szczególnej ochrony. Chodzi o to, by nie dopuścić do uszkodzenia podczas prac leśnych, np. konkretnej rośliny czy jej środowiska. Plan ten uwzględnia również realizowane w praktyce zgodne z polskim prawem leśnym zasady i działania wielofunkcyjnej i zrównoważonej ekologicznie gospodarki leśnej, zawarte w Zarządzeniu 11 A z dnia 11 maja 1999 roku (znowelizowane Zarządzenie Nr 11 z 1995 roku) Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Integralną częścią „Planu urządzenia lasu” jest „Program ochrony przyrody dla nadleśnictwa”, gdzie są zapisy dotyczące realizacji zadań wynikających z instrukcji jego sporządzania w zakresie bieżącej aktualizacji, między innymi występowania gatunków rzadkich, zagrożonych i ginących oraz poprzez wyznaczenie i wyłączenie z użytkowania wybranych ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody, cenne z uwagi na zachowanie różnorodności przyrodniczej, jako powierzchni referencyjnych. W programie tym są również odniesienia dotyczące występujących na terenie nadleśnictwa form ochrony przyrody.

1.1.2. Ocena oddziaływania na środowisko „Planu urządzenia lasu”

Zgodnie z ustawą z dnia 3.10.2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* –wykonywana jest ocena oddziaływania na środowisko zasad gospodarowania ustalonych w „Planie urządzenia lasu”. Ocena ta jest przedkładana do zaopiniowania przez

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Materiały te są również dostępne na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Całość wyżej omówionych materiałów jest referowana na ogólnie dostępnych Naradach Techniczno-Gospodarczych.

1.1.3. Zatwierdzanie „Planu urządzenia lasu”

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych, po zebraniu wcześniej wymienionej dokumentacji przedkłada projekt „Planu urządzenia lasu” do zatwierdzenia przez Ministra Środowiska.

2.1. Etap realizacji

2.1.1 Ochrona różnorodności przyrodniczej w „Programie ochrony przyrody”

W celu wdrożenia powyższego obowiązują nas procedury postępowania, które uwzględniają aktualną wiedzę w przedmiotowym zakresie i obowiązujące ustalenia prawno-organizacyjnych.

- Program ochrony przyrody jest to opis stanu przyrody, łącznie z innymi ustawowo wymaganymi uwarunkowaniami, wynikającymi również z ustaleń instrukcji jego sporządzania. Ponadto, zgodnie z ustaleniami Ustawy o ochronie przyrody przestrzeganie racjonalnych zasad gospodarki leśnej (między innymi przestrzeganie zasad podanych w Zarządzeniu 11 A GDLP) pozwala chronić gatunki roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, w tym ścisłą.
- W „Programie ochrony przyrody” wykazywane są gatunki występujące w nadleśnictwie, nie tylko te, których stanowiska są zlokalizowane przez służbę leśną w terenie, ale z wykorzystaniem również informacji na ten temat z różnych opracowań dotyczących wartości przyrodniczych obszaru nadleśnictwa.
- Wszystkie stanowiska roślin, które są znane leśniczowie mają zaznaczone na swoich mapach. Te, które wymagają szczególnej ochrony podczas wykonywanych prac leśnych lub szczególnych zabiegów ochronnych opisane są na drukach aktualizacyjnych.
- Informacje zawarte w POP są aktualizowane. Nadleśnictwa prowadzą kronikę POP, gdzie dokumentowane są zmiany w zakresie stanu ochrony leśnej przyrody nadleśnictwa, jak również najważniejsze zadania związane z turystyką, rekreacją i edukacją leśną społeczeństwa.

- Informacje odnośnie szczegółowej lokalizacji gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową nie są ogólnie dostępne.

Wszystkie nadleśnictwa, zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie, wykonały waloryzację przyrodniczą lasów, według zasad międzynarodowych i polityki ekologicznej państwa – „Kryteria wyznaczania lasów o szczególnych walorach przyrodniczych w Polsce – HCVF” (High Conservation Value Forests) opracowanymi przez Grupę Roboczą FSC Polska, tj. między innymi lasy posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji wartości biologicznych, obszary chronione, obszary obejmujące rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy, ostoje zagrożonych i ginących gatunków, obszary sezonowych koncentracji cennych gatunków, kompleksy leśne odgrywające i mające istotne znaczenie w krajobrazie w skali kraju, makroregionalnej lub globalnej.

Zasady ochrony i gospodarowania na tych powierzchniach są zatwierdzane na posiedzeniach Komisji Założeń Planu podczas procesu sporządzania „Planu Urządzenia Lasu”.

Procedurę wyznaczania lasów przeprowadzono z wykorzystaniem wyników leśnej inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej w latach 2006–2008, z uwzględnieniem obowiązujących zasad. Opis tych działań przedstawiono w *Raporcie o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2008 roku*.

Gospodarowanie w lasach poszczególnych kategorii HCVF odbywa się zgodnie z obowiązującymi zasadami, zatwierdzonymi na publicznie dostępnych Naradach Techniczno-Gospodarczych.

2.1.2. Procedury konsultacji społecznych wyznaczanych lasów o szczególnych walorach przyrodniczych na terenie LKP „Lasy Olsztyńskie”

Proces identyfikacji:

- Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych odbywa się przy udziale społeczeństwa.
- Na poziomie poszczególnych nadleśnictw odbyły się konsultacje z gminami leżącymi w ich zasięgu terytorialnym, dotyczące propozycji lasów z kategorii HCVF 6 (Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności).

Po wpłynięciu propozycji i uwag ze strony gmin odbyły się szczegółowe uzgodnienia z nadleśnictwami, mające na celu wyznaczenie dokładnych granic takich lasów.

- Na poziomie LKP odbyły się również konsultacje propozycji wszystkich kategorii.
- Po zebraniu danych opisowych i kartograficznych ze wszystkich nadleśnictw, na stronie internetowej RDLP w Olsztynie zostały umieszczone mapy wszystkich kategorii wraz z formularzem konsultacyjnym.
- Jednocześnie nadleśnictwa przeprowadziły konsultacje merytoryczne z pracownikami ośrodków naukowych, którzy prowadzą badania terenowe na danych obszarach.
- Konsultacje społeczne i naukowe dotyczą tylko tych obszarów zakwalifikowanych, jako HCVF, które nie pokrywają się z lasami ochronnymi wyznaczonymi na etapie tworzenia aktualnego „Planu urządzenia lasu” dla danego nadleśnictwa lub formami ochrony przyrody wyznaczonymi wcześniej przez właściwy organ ochrony przyrody.
- Przyjęto, że takie powierzchnie zostały poddane procesowi konsultacji społecznych i naukowych w trakcie NTG lub w trakcie ustawowych procedur, jakim podlegają akty prawne przed ich ustanowieniem przez dany organ administracji.

Implementacja do „Planu urządzenia lasu”

Wykazy lasów o szczególnych walorach przyrodniczych dołączane są do „Programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa”. Dla lasów w poszczególnych kategoriach, przy planowaniu zadań gospodarczych, są uwzględnione ich funkcje i zadania.

W przypadku propozycji objęcia nowych obszarów kategorią „Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych” lub likwidacji wcześniej uznanych, nadleśniczy występuje do Dyrektora RDLP z wnioskiem o ich wniesienie aneksem do wykazu lub wykreślenie z wykazu.

2.1.3. Ekosystemy leśne stanowiące naturalne fragmenty rodzimej przyrody i szczególnie cenne ze względu na zachowanie różnorodności przyrodniczej

W ochronie tych ekosystemów wyznaczono i wyłączono z użytkowania, w skali RDLP, ponad 5% powierzchni, tzw. drzewostanów o szczególnej różnorodności przyrodniczej - (porównawczych) referencyjnych (w tym, ostoi organizmów saproksylicznych, czyli takich, których naturalnym środowiskiem jest martwe drewno). Przedstawione działania przeprowadzone są w szerokiej konsultacji ze społeczeństwem, prezentowane w systemie

map numerycznych na stronie internetowej nadleśnictw LKP, z możliwością zgłaszania uwag i wniosków odnośnie skali omówionych przedsięwzięć i ich lokalizacji.

2.1.4 Ochrona różnorodności biologicznej podczas wykonywanych prac związanych z pozyskaniem drewna odnawianiem i pielęgnacją lasu.

Czynności te są planowane przez leśniczych i zatwierdzane pod względem merytorycznym i oddziaływania na środowisko specjalistów nadleśnictwa i nadleśniczego.

Odnawianie Lasu

Każdorazowo przed przystąpieniem do tych prac w miejscach ich planowania, wszystkie nadleśnictwa od wielu lat każdego roku na całości obszarów leśnych prowadzą inwentaryzację stanowisk chronionych roślin i zwierząt. Ponadto, dla gatunków priorytetowych ginących i zagrożonych wyginięciem, wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej oraz w „Regionalnej czerwonej księdze”, opracowanej przez pracowników Wydziału Biologii UWM w Olsztynie, sporządzane są karty stanowiskowe, ze szczegółową lokalizacją, zasadami monitoringu i gdzie to jest możliwe, działaniami ochronnymi. Pozwala to na skuteczną ochronę tych miejsc podczas prowadzonych prac gospodarczych, ponieważ zapisy z kart zamieszczane są w protokołach zleczanych prac Zakładom Usług Leśnych, z dokładnym szkicem powierzchni poddanej zabiegowi odnawiania lasu (zrębem zupełnym czy rębniami złożonymi), gdzie między innymi są oznakowane miejsca występowania poszczególnych gatunków, jeśli zostaną stwierdzone przez służbę leśną lub posiada ona z innych źródeł informacje o ich występowaniu.

Wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych, tj. usuwania nadmiaru drzew na korzyść pozostających (czyszczenia i trzebieże)

Stosowana jest tu podobna procedura jak na powierzchniach odnawiania lasu. Dodatkowo przy tych pracach zlecający (nadleśnictwo) w protokole przekazania wykonawcy powierzchni planowanych do zabiegu, ustala dopuszczalny procent powierzchni pokrywy gleby, jaka może być uszkodzona podczas wykonywania prac i procent ewentualnie uszkodzonych drzew. Jednocześnie zawarte w nim są kary finansowe, jakie poniesie wykonawca prac (Zakład Usług Leśnych) w sytuacji nieprzestrzegania opisanych zasad ochrony środowiska leśnego. Dodatkowo, przed przystąpieniem do prac leśniczowie są zobowiązani do udzielenia bezpośredniego instruktażu na gruncie, celem prawidłowego ich prowadzenia z uwzględnieniem potrzeb ochrony danego gatunku i całego środowiska leśnego. W szczególnych przypadkach w okresie zimowym podczas zalegania pokrywy

śnieżnej, cenne stanowiska chronionych gatunków roślin są dodatkowo oznakowane, np. poprzez opalikowanie.

W strefach ochronnych gatunków zwierząt objętych ochroną strefową

Na prace gospodarcze wykonywane w strefach wymagana jest zgoda Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Strefa ochrony ścisłej jest w praktyce na prawach rezerwatu ścisłego, tj. wyłączona z wykonywania zabiegów gospodarczych. Strefa ochrony okresowej (po okresie lęgowym np. ptaków drapieżnych) – prace mogą być wykonywane w uzgodnieniu z RDOŚ. Podobnie rzecz się ma ze znanymi stanowiskami ptaków drapieżnych, dla których nie ustanawia się stref ochronnych, np. jastrzęb, krogulec czy pszczołojad, a sporządzane są karty stanowiskowe w sytuacji stwierdzenia gniazda. Pozwala to skuteczniej planować zabiegi gospodarcze, wykonując je w terminach jak najmniej kolidujących z ich okresem lęgowym.

Wyznaczanie pozostawianych biogrup (części macierzystego lasu do naturalnego rozpadu)

Pozostawiane jest 5% powierzchni starego lasu z odnawianej powierzchni (w Leśnym Kompleksie Promocyjnym ok. 10%) na powierzchniach zrębowych. Wyznaczanie ich odbywa się na minimum rok przed przystąpieniem do cięć związanych z odnowieniem lasu (rębnych). Pozwala to na bardzo dokładne zaplanowanie rozmieszczenia tych elementów uwzględniając, tak potrzebę ochrony mikrosiedlisk jak i występowanie cennych gatunków roślin czy zwierząt. Wyznaczanie biogrup traktowane jest przez nadleśnictwa, jako bardzo ważne działanie wzmacniające bioróżnorodność ekosystemów leśnych. Każdy przypadek traktowany jest indywidualnie bez schematycznego podejścia do omawianego zagadnienia. Pozostawione biogrupy macierzystego drzewostanu jako swoisty azyl mieszkańców starego lasu, są tak planowane, aby przy następnych odnowieniach maksymalnie jak to możliwe stanowiły jedną zwartą powierzchnię.

Projektowanie odnawiania lasu

Projektowanie odnawiania lasu z wyłączeniem metody jednorazowej wycinki starego lasu (zrębu zupełnego) wzdłuż szlaków komunikacyjnych (dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych), jak również bezpośrednio przy ciekach i zbiornikach wodnych (źródłiska, rzeki, jeziora, stałe oczka wodne, bagna, torfowiska, mszary, trzęsawiska), a także w miejscach kultu religijnego i innych, w otulinach rezerwatów. W takich sytuacjach

odnowienia lasu następują stopniowo (lub w ogóle takie drzewostany wyłączone są z użytkowania) w pasie szerokości 30–40 m, przyległym bezpośrednio do tych obiektów, z jednoczesnym kształtowaniem ekotonów.

W trakcie prowadzonych prac i zabiegów gospodarczych pozostawiane są naturalne elementy ekosystemów leśnych, takie jak drzewa dziuplaste, martwe lub zamierające pojedyncze, które nie są eliminowane w kolejnych latach w trakcie prowadzenia gospodarki leśnej.

Wykonywanie wybranych zadań w ochronie przyrody przy odnawianiu i ochronie lasu

W ochronie przyrody w praktyce leśnej wzorcem naszych działań jest tu dążenie na ile to możliwe w wielofunkcyjnym lesie do utrzymywania lub odtwarzania metodami aktywnej hodowli i ochrony ekosystemów leśnych w całej swojej złożoności zbliżonej do lasów naturalnych. Zadania te realizujemy poprzez między innymi:

Półnaturalną hodowlę lasu. za (Bernacki 1995) ”. Wg (Leibundgut 1986).

„Las półnaturalny jest ekologicznie zrównoważony, mniej wrażliwy na zagrożenia, produkuje w sposób ciągły duże ilości drewna, oraz spełnia w optymalnym stopniu funkcje środowiskotwórcze”. Cytowana definicja trafnie precyzuje, jakie cele można osiągnąć realizując zadania pół naturalnej hodowli las, natomiast zalecenia Pana Profesora E. Bernadzkiego wskazują, jakie warunki powinna spełniać półnaturalna hodowla lasu, aby osiągać cele zdefiniowane przez LEIBUNDGUTA.

Stosowanie wielowariantowych cięć przekształceniowych prowadzących do przebudowy najmłodszych drzewostanów występujących w postaci monokultur.

Wykorzystanie odnowień naturalnych w przerzedzonych drzewostanach sosnowych przez protekcyjne cięcia na korzyść kępowych i pojedynczych naturalnych odnowień gatunków liściastych, wprowadzanie sztuczne gatunków domieszkowych. Sztuczne wprowadzanie podszytów i drugiego piętra. Protegowanie przy różnego rodzaju zabiegach pielęgnacyjnych lub wprowadzanie szczególnie wartościowych np.: wierzby iwy, grabu czy jarzębiny.

Protegowanie na ile to możliwe w drzewostanach w tym wieku takich gatunków jak wierzba, osika czy lipa, jeśli się pojawią z naturalnych odnowień. Realizujemy tu zasadę propagowaną przez Pana Profesora Sokołowskiego w wydanej Jego Hodowli lasu z 1930 roku, gdzie wskazuje na przebudowę litych drzewostanów sosnowych w wieku, kiedy w wyniku

niezbędnych cięć w tych drzewostanach koniecznych do wykonania w procesie przebudowy pieniądze ze sprzedaży pozyskanego drewna zwrócą koszty przebudowy.

Wprowadzanie buka i innych gatunków liściastych już na etapie uprawy sosny – drzewostany takie w każdej fazie rozwoju są zdecydowanie bardziej odporne np. : na okiść czy silne wiatry. W praktyce mało jest przykładów wystąpienia w rozmiarze kłęskowym szkód przez wymienione czynniki abiotyczne w drzewostanach o optymalnym składzie gatunkowym w stosunku do siedliska, leśnego.

Stosowanie biologicznej metody ogniskowo – kompleksowej w pierwotnych centrach gradacyjnych foliofagów sosny oraz ognisk biocenotycznych na najslabszych siedliskach i zalesianych gruntach porolnych – każdego roku zakładanych jest kilka hektarów tego rodzaju powierzchni. Są to ogniska różnorodności biologicznej w monolitach sosnowych.

Ograniczenie stosowania środków chemicznych - w ograniczaniu populacji szeliniaka sosnowca przez przelegiwanie zrębów, stosowanie preparatu *Phlebia gigantea*, naturalne odnowienia sosny, magazynowanie drewna zasiedlonego przez szkodniki wtórne w wodzie.

Ograniczanie stosowania repelentów w ochronie lasu przed szkodami wyrządzanymi przez zwierzyńę płową poprzez wykonywanie znaczącej części powierzchni zbiegów hodowlanych w okresie późnojesiennym i wczesnowiosennym i pozostawianie drzew specjalnie do spalowania przez zwierzyńę, grodzenia nasadzeń.

Zdecydowane ograniczanie liczebności populacji zwierzyńy płowej, (jako ważnego czynnika w ograniczaniu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych).

W ochronie środowiska leśnego w umowach z Zakładami Usług Leśnych na wykonywane prace, są umieszczane zapisy o konieczności stosowania łatwo ulegających biodegradacji olei oraz posiadanie mat sorpcyjnych niezbędnych przy obsłudze sprzętu mechanicznego oraz sorbentów w sytuacji jego awarii. Ustalono są procedury utylizacji zużytych materiałów w procesie ochrony środowiska leśnego przed zanieczyszczeniami środkami ropopochodnymi.

W przypadku planowanych inwestycji wykonywana jest przez nadleśnictwo ocena oddziaływania każdej inwestycji na środowisko (np. remont dróg leśnych). Ocena ta wykonywana jest niezależnie od innych wymaganych prawem i jest obowiązkiem zapraszania do udziału w jej wykonywaniu strony trzeciej, np. organizacji pozarządowej.

2.1.5. Monitoring realizowanych procedur ochrony różnorodności biologicznej

Wszyscy pracownicy Służby Leśnej są zapoznani z treścią wymienionych procedur, w tym szczególnie zadań ochrony przyrody i metod ich realizacji w skali nadleśnictwa, a leśniczowie również w szczegółach na obszarze swojego leśnictwa. W tym celu w skali nadleśnictwa na mapach nadleśnictw i leśnictw są zaznaczane i aktualizowane, z uwzględnieniem wyników konsultacji społecznych tych działań, według stanu na 30 września każdego roku, dane dotyczące:

- **obszarów leśnych o szczególnych walorach przyrodniczych (kategorie HCVF)**
 - w oparciu o „Kryteria wyznaczania lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests) w Polsce” na mapach leśnictw są naniesione ww. warstwy HCVF wyznaczone na terenie leśnictwa,
 - **ekosystemy ze względu na zachowanie różnorodności przyrodniczej – powierzchnie referencyjne – ostoje różnorodności przyrodniczej.**

Wyznaczenie tych ekosystemów w zasadzie zostało już wykonane, pod hasłem wyznaczania „Ostoi ksylobiontów”. Obecnie na terenie tych nadleśnictw, gdzie jest to konieczne, są tak uzupełniane, aby maksymalnie jak to możliwe reprezentowały różnorodność biologiczną siedlisk przyrodniczych. Wyznaczone powierzchnie są traktowane, jako projektowane „Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych”, które do zatwierdzenia i zaliczenia do gospodarstwa specjalnego przedkładane są na najbliższym posiedzeniu Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu.

Pracownicy terenowi nadleśnictw prowadzą ciągłą inwentaryzację przyrodniczą. W tym celu w formie tabelarycznej i na mapach HCVF uaktualniane są, z odnotowaniem w kronice „Programu ochrony przyrody”, według stanu na 30.09. każdego roku, dane w układzie przedstawionym na wzorach zawartych w „Instrukcji sporządzania programów ochrony przyrody”, z wykorzystaniem informacji uzyskanych od organizacji pozarządowych, naukowych obozów szkoleniowych organizowanych w ciągu całego roku itd., dotyczących:

- Wykazu gatunków **chronionych** grzybów, porostów i mszaków zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa,
- Wykazu gatunków **chronionych** roślin naczyniowych, zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa,

- Wykazu gatunków **chronionych** zwierząt zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa (w tym szczególnie gatunki objęte ochroną miejsc gniazdowania i przebywania oraz np. wilk i ryś, których to szczegółową inwentaryzację prowadzi większość nadleśnictw według ustalonej metodyki przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży).
- Dla gatunków roślin **rzadkich, ginących i zagrożonych** wypełniane są „Karty stanowiskowe gatunku”.
- Gatunki, dla których wymagana jest karta stanowiskowa wymienione są w przesłanej wszystkim nadleśnictwom „Liście roślin chronionych, zagrożonych z Czerwonych Ksiąg lub List, rzadkich regionalnie i lokalnie”, sporządzonej przez pracowników UWM w Olsztynie (prof. dr hab. Czesław Hołdyński). Karty stanowiskowe mogą być również sporządzane dla roślin gatunków chronionych pospolitych w regionie, ale rzadkich czy nielicznie występujących na terenie leśnictwa.
- Wyniki aktualizacji przyrodniczej gatunków rzadkich, ginących i zagrożonych, dla których są sporządzane karty stanowiskowe, od bieżącego roku są przysyłane według załączonego wzoru, w terminie do dnia 15 października każdego roku do RDLP. Wyniki aktualizacji pozostałych gatunków chronionych są przechowywane w aktach nadleśnictwa i leśnictw.

2.1.6. Procedury postępowania w rezerwach przyrody

- W rezerwach, które posiadają aktualne „Plany ochrony”, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, nadleśniczy wykonuje zadania ochronne w oparciu o ustalenia zapisane w „Planie ochrony”, powiadamiając przed przystąpieniem do prac – na początku każdego roku kalendarzowego – Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o planowanych zadaniach, jakie zamierza wykonywać w rezerwach w ciągu całego roku.
- W rezerwach przyrody, które nie posiadają aktualnego „Planu ochrony” nadleśniczy samodzielnie interweniuje tylko w przypadkach nagłych zagrożeń, takich jak: pożar, kradzież. W sytuacji potrzeby wykonywania innych zadań nadleśniczy może przesłać do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska propozycje zadań ochronnych na rok lub na kolejne lata, nie dłużej jednak niż na 5 lat, na podstawie których zgodnie z

art. 22 ustawy o ochronie przyrody RDOŚ ustanowi w drodze zarządzenia dyrektora RDOŚ zadania ochronne.

- W przypadku zaistnienia konieczności wykonania na terenie rezerwatu przyrody innych prac, które nie zostały ujęte w aktualnym „Planie ochrony” lub w zarządzeniu Dyrektora RDOŚ, o którym mowa powyżej (dotyczy obszarów rezerwatów objętych w „Planie ochrony” lub zadaniach ochronnych), nadleśniczy każdorazowo występuje do RDOŚ z wnioskiem na ich wykonanie.

2.1.7. Szkolenia wynikające z wdrażania procedur i ochrony leśnej przyrody

- W nadleśnictwach na naradach gospodarczych jednym z punktów jest szkolenie z tematyki programu ochrony przyrody, między innymi w zakresie poznawania gatunków roślin i zwierząt ginących, rzadkich i zagrożonych.
- W książkach służbowych inżyniera nadzoru są odnotowane wpisy o przeprowadzanych kontrolach w leśnictwach ww. zagadnień.
- Ponadto nadleśnictwo dokonuje (na ile to tylko możliwe) rozeznanie odnośnie punktów skupu płodów runa leśnego i roślin – surowców zielarskich, w tym chronionych, zarejestrowanych i funkcjonujących na obszarze nadleśnictwa. Obowiązujące prawo nie pozwala jednak na monitorowanie rozmiaru skupu ww. surowców.

2. Funkcje gospodarcze (produkcyjne)

Funkcje te polegają na zachowaniu potencjału produkcyjnego drzewostanów z uwzględnieniem odnawialności i trwałego użytkowania drewna, nieдрzewnych użytków pozyskiwanych z lasu i gospodarki łowieckiej. Lasy powinny być tak zagospodarowane, aby mogły spełnić zadania kształtowania krajobrazu leśnego w różnych warunkach środowiska przyrodniczego. Nadrzędnym celem wielofunkcyjnej zrównoważonej ekologicznie gospodarki leśnej, powinno być dążenie do zachowania istniejących naturalnych krajobrazów leśnych oraz walorów przyrodniczych.

Główną zasadą postępowania hodowlanego będzie zapewnienie trwałości bogactwa gatunkowego, naturalności procesów biocenotycznych ekosystemów leśnych oraz dobrej kondycji i wysokiej produktywności drzewostanów.

Aby osiągnąć założone cele należy na obszarze Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie” dążyć do wzorcowej realizacji działań omówionych w Planach Urządzenia Lasów Nadleśnictw Kudypy i Olsztyn w tym między innymi:

A. gospodarstwo specjalne - istniejące rezerваты przyrody, lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, lasy na siedliskach bagiennych, lasy obronne, cenne przyrodniczo, lasy wokół ośrodków wypoczynkowych, wyłączone powierzchnie doświadczalne, wyłączone drzewostany nasienne, drzewostany zachowawcze, lasy przyrodniczo-naukowe oraz lasy referencyjne (porównawcze).

Z użytkowania rębego proponuje się wyłączenie:

- lasów stanowiących ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – strefa ścisła,
- wyłączonych drzewostanów nasiennych,
- lasów cennych przyrodniczo
- lasów wokół ośrodków wypoczynkowych,
- istniejących rezerwatów przyrody, jeśli takiego użytkowania nie przewidziano w obowiązującym planie ochrony rezerwatu,
- lasów na siedliskach bagiennych.

B. gospodarstwo zrębowe – drzewostany występują najczęściej na siedliskach borowych,

C. gospodarstwo przerębowo-zrębowe - drzewostany występujące najczęściej na siedliskach lasowych żyznych i wilgotnych .

Sposób zagospodarowania i prowadzenie drzewostanów włączonych do gospodarstw zrębowego i przerębowo-zrębowego podano poniżej.

Zasady zagospodarowania:

1. Maksymalne wykorzystanie samosiewów, urozmaicanie odnowień i pełne dostosowanie składu upraw do warunków siedliska (mikrosiedlisk).
2. Urozmaicenie struktury piętrowej i wiekowej drzewostanów.
3. W celu preferowania i utrzymania ekotypu lokalnej sosny stosować zmodyfikowane rębnie częściowe, umożliwiające uzyskanie odnowień naturalnych, wszędzie tam gdzie pozwala na to jakość drzewostanu macierzystego.
4. Podstawową formą użytkowania rębego są rębnie zupełne, głównie rębnia I b. Ze względu na dominację siedlisk borowych głównym gatunkiem wprowadzanym w odnowieniach jest sosna . Rębnia zupełna spełnia w sposób optymalny wymagania tego gatunku i praktycznie nie jest możliwe zastąpienie jej inną rębnią bez zakłócania przebiegu procesu odnowieniowego.

5. Na nieznacznych powierzchniach siedlisk żyzniejszych stosować rębnie złożone, głównie typu gniazdowego, a na sporadycznie występujących siedliskach wilgotnych stosować rębnię stopniową. Rębnie te w większości przypadków są dostosowane do warunków wynikających ze składu przyszłego odnowienia, jak i ze składu dojrzałych drzewostanów.
6. Pozostawić wartościowe kępy do dalszej hodowli oraz fragmenty starodrzewi do naturalnego rozkładu.
7. Na siedliskach bagiennych o cennych zbiorowiskach naturalnych nie należy prowadzić użytkowania.

Dobór gatunków drzew i krzewów

1. Skład gatunkowy upraw powinien być zbliżony do warunków naturalnych w oparciu o rozpoznanie glebowo-siedliskowe.
2. Na siedliskach żyzniejszych wprowadzać szeroki zestaw rodzimych gatunków drzew i krzewów, również o znaczeniu biocenotycznym.
3. Na siedliskach słabszych zwiększyć udział gatunków liściastych w formie domieszek pielęgnacyjnych czy biocenotycznych, z uwzględnieniem możliwości funkcjonowania określonych gatunków w istniejących warunkach siedliskowych.
4. Formy zmieszania dostosowywać do ekologicznych wymagań gatunków.
5. Zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu stosować eksperymentalne i pilotażowe metody hodowlane i promować postęp naukowo-techniczny, bazujący na podstawach ekologicznych np. w zakresie jednostkowych form zmieszania gatunków.

Gospodarka nasienna i szkółkarska

1. Materiał sadzeniowy, odnowieniowy powinien być rodzimego pochodzenia.
2. Gospodarka nasienna powinna być prowadzona w oparciu o „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce”.

Odnowienie i pielęgnowanie lasu

1. W pracach odnowieniowych należy wykorzystać, w możliwie dużym stopniu dobrej jakości odnowienie naturalne na wszystkich siedliskach.
2. W przypadku wprowadzenia odnowień sztucznych należy bezwzględnie przestrzegać zasad regionalizacji nasiennej.
3. Szczególną troską należy otoczyć gatunki stanowiące składniki docelowe: sosna, dąb, jesion, klon, wiąz, lipa, świerk.

4. Prace pielęgnacyjne powinny być prowadzone pod kątem uzyskania urozmaicenia składu gatunkowego, utrzymania dobrego stanu zdrowotnego i sanitarnego oraz wysokiej odporności drzewostanów na czynniki szkodliwe.
5. Zabiegi pielęgnacyjne, należy wykonywać wg indywidualnych potrzeb poszczególnych gatunków i drzewostanów.
6. Należy chronić cenne gatunki pielęgnacyjne, drzewa dziuplaste, pomnikowe, cenne przyrodniczo.

Wzbogacanie bazy żerowej zwierzyny

1. Utrzymanie jak najbardziej otwartego środowiska bytowania zwierząt poprzez takie działania jak rekultywacja łąk śródleśnych i przyleśnych, coroczne ich wykaszanie.
2. Utrzymywanie poletek żerowych z przeznaczeniem w szczególności na potrzeby jeleniowatych; poletka zagospodarowywane w ten sposób, aby dostarczały żer jesienią i zimą.
3. Tworzenie zastępczej bazy żerowej przez udostępnianie zwierzynie płowej jesienią i zimą drzew do zgryzania i spalowania przez właściwe planowanie w czasie i przestrzeni zabiegów pielęgnowania lasu i pozyskaniu drewna.
4. Tworzenie sadów owocowych oraz alei dębowych; działania do wykonania w ramach prac z zakresu hodowli lasu.
5. Tworzenie i zagospodarowywanie stref ekotonowych z uwzględnieniem potrzeb gatunków zwierząt chronionych i łownych.

Zabiegi z zakresu ochrony lasu

1. Zabiegi ograniczenia i zapobiegania chorobom lasu wykonywać zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu.
2. Należy preferować biologiczne metody ochrony lasu.
3. Działania związane z ochroną lasów przed pożarami należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto wytycznymi opracowanego kompleksowego programu uwzględniającego wszystkie działania w ochronie lasów przed pożarami całego obszaru LKP tj. prognozowania, monitorowania, łączności, alarmowania oraz zakładania i budowy elementów liniowych ochrony ppoż. (drogi, pasy biologiczne, punkty czerpania wody) umożliwiających sprawne przeprowadzanie akcji gaśniczych oraz ograniczające rozprzestrzenianie się pożarów.
4. W zakresie ochrony lasu przed szkodami powodowanymi przez zwierzynę niezbędne jest prowadzenie prawidłowej gospodarki łowieckiej.
5. Zakładane uprawy należy zabezpieczać przed niszczeniem zwłaszcza przez owady i

zwierzynę.

Zagospodarowanie drzewostanów zniekształconych na siedliskach odbiegających od stanu naturalnego

1. W projektowaniu urządzeniowym (średnio i długookresowym) należy położyć szczególny nacisk na przebudowę fragmentów lasu, stanowiących jednowiekowe i jednogatunkowe bloki o dużej powierzchni. Działania powinny polegać na zakładaniu rozrębów z dopuszczeniem obniżenia wieku rębności. Dzięki temu możliwe będzie częściowe uregulowanie struktury powierzchniowej klas wieku. W perspektywie kilkudziesięcioleci pozwoli to uniknąć drastycznego podniesienia średniego wieku drzewostanów, kumulacji zapasu i powierzchni w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych oraz deprecjacji surowca na pniu.
2. Rozpoczęcie przebudowy drzewostanów na siedliskach odbiegających od stanu naturalnego proponuje się o 10 do 20 lat wcześniej w stosunku do drzewostanów na siedliskach zbliżonych do naturalnych, a w przypadku zespalowanych świerków o 40 lat wcześniej.
3. Przebudowa drzewostanów powinna zmierzać ku ich renaturalizacji.
4. W zależności od stopnia degradacji, wieku i składu gatunkowego drzewostanów, przebudowa prowadzona może być w ramach cięć pielęgnacyjnych, bądź też na drodze cięć rębniami złożonymi przy zastosowaniu krótszego okresu odnowienia.
5. Prowadząc zabiegi hodowlane należy wykorzystać zdolności regeneracyjne ekosystemów leśnych.
6. Zasady renaturalizacji ekosystemów leśnych nie mogą być stosowane schematycznie, muszą one uwzględniać lokalne uwarunkowania każdego drzewostanu.
6. Część drzewostanów młodszych klas wieku powinna być przebudowana w ramach cięć pielęgnacyjnych, głównie trzebieży wczesnych, z maksymalnym wykorzystaniem domieszek i samosiewów podokapowych.
7. Z drzewostanów nie należy całkowicie eliminować samosiewów osiki, brzozy, iwy i graba, gdyż ich część winna pozostać do fizjologicznej starości. Brak ich w składzie gatunkowym drzewostanu wpłynie niekorzystnie na cały ekosystem.
8. Szczególną ochroną należy objąć gatunki główne oraz cenne domieszki. Preferować należy dąb, klon, jesion, wiąz, lipę oraz liściaste gatunki podszytowe.
9. W drzewostanach sosnowych i świerkowych na siedliskach lasu mieszanego i lasu świeżego, należy wprowadzać podsadzenia fitomelioracyjne rodzimymi gatunkami drzew i krzewów uwzględniając przy tym mikromozaikę siedlisk.

Zakładanie upraw w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych

1. Powinno być poprzedzone przeprowadzeniem badań glebowych, mających na celu ustalenie potencjalnych możliwości produkcyjnych zalesianego terenu i wprowadzenia możliwie urozmaiconego składu upraw.
2. Dobór składu gatunkowego upraw powinien być oparty o wyniki badań glebowych i na obserwacji naturalnej sukcesji roślinności leśnej w porównywalnych warunkach glebowych i klimatycznych.
3. W celu rozproszenia ryzyka hodowlanego zaleca się stosowanie możliwie bogatego składu gatunkowego upraw, z preferencją gatunków rodzimych na danym terenie.
4. Zasadne jest pozostawienie niewielkich powierzchni nieodnowionych, w celu zwiększenia bioróżnorodności.
5. Sadzonki przeznaczone na grunty porolne powinny być zaopatrzone w grzyby mikoryzowe w procesie produkcji szkółkarskiej w warunkach naturalnych lub w ramach sztucznej mikoryzacji.

3. Funkcje społeczne

Inspirowany przez nadleśnictwa i specjalistyczne organizacje rozwój turystyki winien przyczynić się do lokalnego rozwoju gospodarczego, należy, więc:

- Uporządkować inwentaryzację obiektów turystycznych i rekreacyjnych ze szczegółowym opisem.
- Wskazać niezbędne nakłady i potrzeby rzeczowe, aby zaadaptować obiekty istniejące.
- Opracować koncepcje rozwoju oferty turystyczno - rekreacyjnej nadleśnictw z uwzględnieniem walorów przyrodniczych, kultury materialnej i aspektów edukacyjnych.
- **Pilnie opracować koncepcję udostępniania dojazdu samochodem wędkarzom do akwenów wodnych na terenie Lasów Państwowych Nadleśnictw LKP zarządzanych przez Polski Związek Wędkarski Okręgu Olsztyńskiego w porozumieniu i na wniosek Kół Wędkarskich - odnośnie ich lokalizacji.**
- Rozpatrzyć możliwość włączenia się nadleśnictw w organizowanie lokalnego biura turystycznego.
- Uczestniczyć w porozumieniu z miejscowymi samorządami i lokalnymi organizacjami turystycznymi w tworzeniu programu promocji turystyki.

- Stworzyć warunki do wykorzystania przyrodniczych i materialnych walorów terenów nadleśnictw dla rozwoju ruchu turystycznego.
- W ramach programu ochrony przyrody sporządzić mapę obiektów turystycznych, edukacyjnych na terenie LKP „Lasy Olsztyńskie”.
- Lasy w promieniu 10 kilometrów od granic miasta Olsztyna powinny być uznane jako lasy ochronne i w sposób zorganizowany zagospodarowane pod względem rekreacyjno-turystycznym.

VI. KIERUNKI I ZASADY WSPÓŁPRACY NA POZIOMIE REGIONALNYM I LOKALNYM

1. Planowanie przestrzenne.

- Podejmować starania uwzględniania w studium zagospodarowania przestrzennego i planów przestrzennego zagospodarowania gmin i miasta Olsztyna wymogów ochrony leśnej przyrody zawartych w „Programach ochrony przyrody” będących integralną częścią Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictw Kudypy i Olsztyn.
- Dążyć do uzyskania maksymalnej kompatybilności wybudowanych i budowanych liniowych i kubaturowych elementów rekreacyjnego i turystycznego zagospodarowania lasów (np. ścieżki i szlaki turystyki pieszej i rowerowej, trasy konne, miejsca odpoczynku, udostępniania dostępu do jezior i rzek będących w zarządzie Polskiego Związku Wędkarskiego) nadleśnictw z podobnymi elementami realizowanymi przez gminy i miasto Olsztyn.

2. Samorządy i organizacje pozarządowe

a) Samorządy

- Na bieżąco prowadzić konsultacje planowanych i wykonywanych działań w zakresie sposobów i organizacji udostępniania lasów społeczeństwu.
- Wyznaczyć przez zapis w zakresie obowiązków służbowych pracownika nadleśnictwa, który będzie w imieniu nadleśniczego utrzymywał kontakty z samorządami.

b) Organizacje pozarządowe

Organizacjami pozarządowymi, z którymi bezpośrednio współpracują Nadleśnictwa LKP „Lasy Olsztyńskie” to m.in. :

- Fundacja Albatros – ratowanie i rehabilitacja dzikich ptaków (Ośrodek Rehabilitacji Ptaków Drapieżnych w Dąbrówce).

- Komitet Ochrony Orłów – współpraca od 1994 r.
- Polskie Towarzystwo Leśne Oddział w Olsztynie.
- Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Leśnictwa Oddział w Olsztynie.
- Okręg Warmińsko-Mazurski Ligi Ochrony Przyrody w Olsztynie.
- Polskie Towarzystwo Botaniczne,
- Polskie Towarzystwo Zoologiczne,
- Koło Miłośników Lasu i Militariów LOK przy ATW w Olsztynie,
- Towarzystwo Przyjaciół Las – Oddział w Olsztynie,
- Quad Squad Olsztyn Polskie Stowarzyszenie Czterokołowców ATV Polska – Wspólne akcje sprzątania lasu, organizacja imprez ekologicznych,
- Warmińsko Mazurska Rada Federacji Stowarzyszeń Naukowo Technicznych NOT w Olsztynie – organizacja kursów pilarzy,
- Polski Związek Łowiecki Zarząd Okręgowy w Olsztynie – Ośrodek Doskonalenia Umiejętności Psa Myśliwskiego na terenie Nadleśnictwa,
- Regionalny Oddział Warmińsko-Mazurskiego Stowarzyszenia „Joannici Dzieło Pomocy” – wspieranie lokalnych społeczności, współorganizacja imprez ekologicznych,
- Klub Piłkarski „Leśnik Nowe Ramuki” – wspieranie lokalnych społeczności,
- WWF Polska - „Aktywna ochrona populacji nizinnej rysia w Polsce”. W ramach tego projektu, obejmującego swoim zasięgiem między innymi teren Nadleśnictwa Olsztyn, jest przywrócenie – reintrodukcja – populacji nizinnej rysia w Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej,
- Stowarzyszenie Rowerowe „Zielony Szlak” Łomianki – organizacja imprezy rowerowej „Gwiazda Mazurska,
- Polski Związek Wędkarski ZO w Olsztynie – Koło Wędkarskie przy Komendzie Wojewódzkiej Policji w Olsztynie.
- PTTK Oddział Warmińsko-Mazurski w Olsztynie – między innymi znakowanie i informacja na stronie internetowej o ścieżkach przyrodniczo leśnych,
- Międzynarodowe Stowarzyszenie Policji,
- Stowarzyszenie Wspierania Międzynarodowych Wymian Studenckich ERASMUS STUDENT NETWORK POLSKA – Akcja Las Erasmusa od roku 2010,
- Pałac Młodzieży w Olsztynie – organizacja konkursów ekologicznych dla dzieci i młodzieży.

W dalszym ciągu współpraca z między innymi wyżej wymienionymi organizacjami pozarządowymi powinna być utrzymywana i pogłębiane na miarę obustronnych aktualnych potrzeb i zainteresowań.

3. Lokalne społeczności

Na miarę możliwości nawiązywać niezbędne kontakty celem współuczestniczenia w programach rozwoju regionalnego opracowywanych przez zawiązywane takie przykładowe Grupy Działania lokalnych społeczności jak: „Stowarzyszenie "Południowa Warmia" , "Aktywna wieś Warmii, Mazur i Powiśla" czy "WARMIŃSKI ZAKĄTEK", szczególnie w takich działaniach jak np.:

- promocji i maksymalnie jak to tylko możliwe stwarzanie korzystnych warunków do najdalej idącego przerobu lokalnie pozyskiwanego surowca drzewnego,
- promocji jako zdrowej żywności wykonanych przetworów z lokalnie pozyskanej dziczyzny,
- promocji i tworzenia warunków do lokalnego przetwarzania płodów runa leśnego (jagody, grzyby itd.) i ich promocji.
- przekazywania wiedzy w zakresie edukacji leśnej społeczeństwa oraz wspólne tworzenie warunków do tych działań,
- analizy potrzeb i podejmowania wspólnych działań w rekreacyjnym i turystycznym zagospodarowaniu oraz szeroko rozumianym udostępnianiu lasów społeczeństwu.

Zatwierdzam

Z upoważnienia

Dyrektora RDLP w Olsztynie

Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej

mgr inż. Paweł Artych
