



PLAN OCHRONY DLA POLESKIEGO PARKU NARODOWEGO I OBSZARÓW NATURA 2000 W GRANICACH PARKU

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Warszawa, Lublin, Przemyśl 2013



Plan Ochrony Przeciwpożarowej
został przygotowany przez:

- mgr inż. Jan Kaczmarowski – Specjalista ds. Urządzania Lasu - Taxus SI –
inventaryzacja terenowa i opracowanie kameralne





Uzgodniono

w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej

Lublin, dnia 08.09.2014 r.

..... Lubelski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej

.....
Przyg. mgr inż. **Gustaw Włodarczyk**
..... Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

W LUBLINIE

ul. Strażacka 7

20-012 Lublin

Projekt realizowany przez konsorcjum: Narodowa Fundacja
Ochrony
Środowiska, Taxus SI oraz Biuro Urządzania Lasu
i Geodezji Leśnej Oddział Przemysł



Spis treści

1.	Charakterystyka Poleskiego Parku Narodowego	9
1.1	Ogólna charakterystyka obszarów leśnych	9
1.2	Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe lasu	9
1.2.1	<i>Sieć szlaków komunikacyjnych</i>	10
1.2.2	<i>Atrakcyjność turystyczna</i>	13
1.2.3	<i>Siedlisko</i>	13
1.2.4	<i>Skład gatunkowy drzewostanów oraz ich wiek</i>	14
1.2.5	<i>Pokrywa dna lasu</i>	15
1.2.6	<i>Pora roku</i>	16
1.2.7	<i>Pokłady torfowe i murszowe</i>	16
2.	Charakterystyka obszarów leśnych Poleskiego Parku Narodowego	18
2.1	Sytuacja pożarowa w minionym okresie.....	18
3.	Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.....	21
3.1	Średnia roczna liczba pożarów lasu	22
3.2	Procentowy udział siedlisk leśnych.....	23
3.3	Wartość współczynnika wilgotnościowego	24
3.4	Współczynnik liczby mieszkańców	25
3.5	Obliczenie kategorii zagrożenia pożarowego.....	26
4.	Rozprzestrzenianie się pożaru lasu.....	27
4.1	Obszary o dużej palności i możliwości szybkiego rozwoju pożaru	27
5.	Przygotowanie terenu do działań gaśniczych.....	32
5.1	Dojazdy pożarowe.....	32
5.1.1	<i>Charakterystyka sieci dojazdów pożarowych</i>	33
5.2	Punkty czerpania wody	40
5.3	Bazy sprzętu	49
5.4	Zalecenia w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej	50
6.	Działania profilaktyczne	52
6.1	Działania informacyjne	52
6.2	Zabiegi gospodarcze.....	52
7.	Wykrywanie i alarmowanie	54
7.1	Patrole naziemne	54
7.2	Sieć stałej obserwacji naziemnej.....	54

7.3	Patrole lotnicze	61
7.4	System alarmowy, punkt alarmowo – dyspozycyjny	61
7.5	System meteorologiczny	63
7.6	System łączności	63
8.	Postępowanie na wypadek powstania pożaru.....	65
8.1	Zadania Państwowej Straży Pożarnej.....	67
8.2	Zadania instytucji pomocniczych w działaniach ratowniczych	68
9.	Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej	71

Spis tabel

Tab. 1. Siedliska PPN.....	14
Tab. 2. Ilość pożarów i powierzchnia spalona	18
Tab. 3. Powierzchnia spalona.....	19
Tab. 4. Przyczyna pożarów	19
Tab. 5. Wykaz pożarów w PPN	20
Tab. 6. Pożary w PPN	22
Tab. 7. Procentowy udział siedlisk palnych	24
Tab. 8. Liczba ludności w obrębach ewidencyjnych na terenie PPN.....	25
Tab. 9. Wartości poszczególnych wskaźników	26
Tab. 10. Kryteria selekcji gruntów o szczególnym zagrożeniu.....	27
Tab. 11. Wykaz gruntów o szczególnym zagrożeniu.....	29
Tab. 12. Inwentaryzacja dojazdów pożarowych	35
Tab. 13. Wykaz punktów czerpania wody	42
Tab. 14. Bazy sprzętu.....	50
Tab. 15. Wykaz punktów sąsiednich nadleśnictw.....	58
Tab. 16. Analiza punktów obserwacji naziemnej.....	60
Tab. 17. Wykaz pobliskich jednostek OSP	66
Tab. 18. Zadania pracowników Poleskiego Parku Narodowego.....	68

Spis ilustracji

Ryc. 1. Szlaki komunikacyjne na terenie Poleskiego Parku Narodowego.....	12
Ryc. 2. Pokłady gleb torfowych	17
Ryc. 3. Grunty o szczególnym zagrożeniu.....	28
Ryc. 4. Obszary o największym potencjalnym zagrożeniu pożarowym	31
Ryc. 5. Sieć dróg publicznych, na której oparta została wewnętrzna sieć dojazdów pożarowych	34
Ryc. 6. Dojazdy pożarowe oraz obszary nieobjęte strefą „bezpiecznej odległości”	34
Ryc. 7. Punkty czerpania wody	44
Ryc. 8. Wzór pisma przewodniego	45
Ryc. 9. Odpowiedź z Urzędu Gminy Sosnowica	46
Ryc. 10. Odpowiedź Gminnego Zakładu Usług Komunalnych w Urszulinie	48
Ryc. 11. Nadleśnictwo Parczew – informacje o obserwacji naziemnej	56
Ryc. 12. Nadleśnictwo Sobibór – informacje o obserwacji naziemnej.....	57
Ryc. 13. Mapa zasięgu obserwacji	59
Ryc. 14. Pobliskie jednostki OSP.....	66

Projekt realizowany przez konsorcjum: Narodowa Fundacja
Ochrony
Środowiska, Taxus SI oraz Biuro Urządzania Lasu
i Geodezji Leśnej Oddział Przemysł



1. Charakterystyka Poleskiego Parku Narodowego

1.1 Ogólna charakterystyka obszarów leśnych

Poleski Park Narodowy gospodaruje gruntami na obszarze 9764 ha (wg stanu na 01.01.2014 r.) położonych na terenie czterech powiatów: parczewskiego, włodawskiego, łęczyńskiego i chełmskiego.

Specyfika warunków przyrodniczych obszaru Parku i terenów bezpośrednio z nim sąsiadujących polega na występowaniu rozległych równin torfowych pokrytych częściowo lasami, nieużytkami bagiennymi oraz terenami użytkowanymi jako łąki. Tereny te, zazwyczaj silnie uwilgotnione, w okresie wiosennym oraz długotrwałych susz wykazują duże zagrożenie pożarowe. Obok równin torfowych na wypiętrzonych terenach o mineralnym podłożu występują kompleksy lasów i użytków rolnych.

1.2 Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe lasu

Współistnienie i sumaryczne oddziaływanie niekorzystnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych, czyni teren bardziej podatnym na zapalenie. Są one ze sobą ściśle powiązane i regulują się wzajemnie. Klimat i warunki fizjograficzne oddziałują pośrednio na typ roślinności, czyli potencjalne paliwo reakcji, a także na sezonowość zagrożenia pożarowego. Najistotniejszymi czynnikami kształtującymi obecne zagrożenie pożarowe obszarów Poleskiego Parku Narodowego są:

1) Możliwość pojawienia się zarzewia ognia

- sieć dróg komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu, przebiegających przez tereny leśne
- stopień penetracji lasu, atrakcyjność rekreacyjna
- bliskość jednostek osadniczych
- bezpośrednie sąsiedztwo z łąkami, wypalanie suchych traw przez ludność lokalną

2) Rodzaj i charakter materiałów palnych, ich przestrzenne rozmieszczenie i ilość

- intensywność zabiegów gospodarczych i sposób użytkowania drzewostanów
- ilość martwych części roślin, obciążenie ogniowe
- udział i rodzaj gruntów nieleśnych
- pokłady gleb torfowych i murszowych
- udział siedlisk o najwyższym współczynniku palności
- skład gatunkowy
- udział drzewostanów młodszych klas wieku

- typ pokrywy dna lasu

3) Warunki meteorologiczne

- wilgotność pokrywy gleby
- pora roku, zaleganie pokrywy śnieżnej

1.2.1 Sieć szlaków komunikacyjnych

Zagrożenie pożarowe wynika z możliwości zaproszenia ognia przez wadliwie pracujące pojazdy mechaniczne, kolizje drogowe w wyniku których doszło do zapłonu czy brak rozważli pasażerów, przejawiający się wyrzucaniem niedopałków. W pobliżu Poleskiego Parku Narodowego przebiega sieć szlaków komunikacyjnych mogących kształtować zagrożenie pożarowe:

- **Drogi krajowe**

82 Droga krajowa nr 82 (DK82) (Lublin – Urszulin – Włodawa – granica państwa): trasa przebiega na obrzeżach Poleskiego Parku Narodowego. Charakteryzuje ją duży ruch samochodowy, który wynika z tego, że jest to główna droga dojazdowa na Pojezierze Łęczyńsko – Włodawskie, którego lasy i jeziora są w sezonie letnim celem mieszkańców Lublina.

- **Drogi wojewódzkie**

819 Droga wojewódzka nr 819 (DW819) (Kołacze – Sosnowica): przebiega w pobliżu północnej granicy Parku, niewielki (1,3km) odcinek przecina tereny leśne obwodu ochronnego Zbójno.

- **Drogi powiatowe**

- droga powiatowa 1624 L (Sosnowica - Urszulin - Hańsk – dalej do drogi wojewódzkiej nr 819): na odcinku około 2km przebiega w pobliżu terenów leśnych.

- droga powiatowa 1625 L (Komarówka – Lejno - Nadrybie – Cyców): na odcinku 1,38 km przebiega stycznie do terenów leśnych obwodu ochronnego Orłów.

- droga powiatowa 1626 L (Nowy Orzechów - Lejno - Łomnica – dalej do drogi powiatowej numer 1624 L): na odcinku 1,76 km przebiega stycznie do terenów Parku.

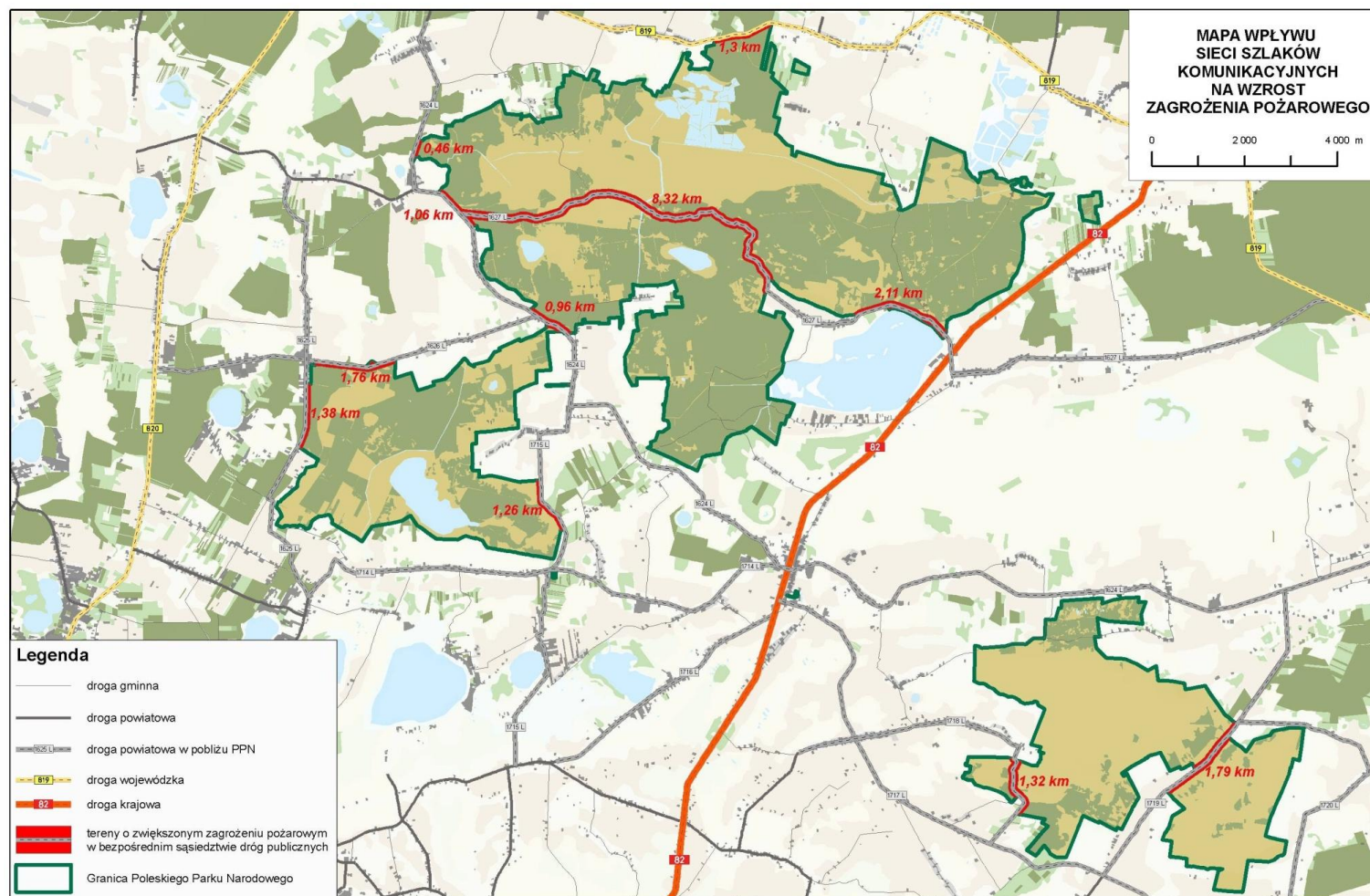
- droga powiatowa 1627 L (Jamniki- Lipniak - Wytyczno - Lubowierz - dalej do drogi wojewódzkiej nr 819): odcinek o łącznej długości 10,43 km przebiega przez środek Poleskiego Parku Narodowego, jednak droga nie stanowi większego zagrożenia z powodu małego natężenia ruchu.

- droga powiatowa 1715 L (Wola Wereszczyńska - Garbatówka - Kopina): na odcinku 1,26 km przebiega stycznie do terenów obwodu ochronnego Orłów.

- droga powiatowa 1718 L (Świerszczów - Wereszczyn - Sęków): odcinek o długości 1,32 km przecina teren obwodu ochronnego Bubnów.

- droga powiatowa 1719 L (od drogi powiatowej numer 1624 L – Wojciechów - Wólka Tarnowska): odcinek o długości 1,32 km przebiega przez teren obwodu ochronnego Bubnów.

Drogi powiatowe przecinają lub przebiegają w bezpośrednim sąsiedztwie terenów Poleskiego Parku Narodowego na odcinku o łącznej długości 21,72 km. Poza wymienionymi głównymi szlakami drogowymi istnieje gęsta sieć dróg gminnych, różnej szerokości, łącząca poszczególne miejscowości i przysiółki, większość z nich posiada nawierzchnię gruntową. Wymienione drogi nie stanowią większego zagrożenia pożarowego dla terenów leśnych ze względu na niewielkie natężenie ruchu.



Ryc. 1. Szlaki komunikacyjne na terenie Poleskiego Parku Narodowego

1.2.2 *Atrakcyjność turystyczna*

Penetracja terenów leśnych ma decydujący wpływ na ilość powstających pożarów. Czynniki antropogeniczne należy uznać za nieważne, ponieważ pożar nie powstanie mimo sprzyjających warunków aż do chwili pojawienia się zarzewia ognia.

Zwiększenie atrakcyjności terenu należy przypisać infrastrukturze służącej udostępnianiu terenów Parku do celów turystyki o charakterze edukacyjnym. Oprócz licznych szlaków turystycznych (o łącznej długości 72 km) wyznaczonych zostało 7 ścieżek przyrodniczych (o łącznej długości 41,7 km). Do zagrożeń dotyczących terenów w pobliżu szlaków należy zaliczyć zaśmiecanie ich otoczenia (ryzyko wyrzucenia niedopałków) i akty wandalizmu skierowane na drewniane elementy infrastruktury turystycznej (ryzyko podpalenia obiektów małej architektury).

Przepisy dotyczące Poleskiego Parku Narodowego jednoznacznie zabraniają swobodnej penetracji terenów Parku przez ludzi. Zapis ten nie dotyczy właścicieli gruntów na terenie PPN, oraz wszystkich poruszających się po drogach publicznych. Pomimo tego zdarzają się przypadki nielegalnego penetrowania lasów przez ludność miejscową w okresie obfitego występowania grzybów i jagód. Duża baza runa leśnego jest ważnym czynnikiem wpływającym na zwiększenie atrakcyjności tego terenu, powodując zwiększenie potencjalnego zagrożenia pożarowego.

1.2.3 *Siedlisko*

Największy udział powierzchniowy wykazuje siedlisko lasu mieszanego bagiennego LMb (1258,97 ha, co stanowi 27,3% powierzchni leśnej zalesionej). Znaczne powierzchnie na terenie Parku zajmują również: las mieszany wilgotny LMw (971,61 ha, co stanowi 21,1% powierzchni leśnej) oraz bór mieszany świeży BMśw (864,91 ha, co stanowi 18,7% powierzchni leśnej). Pod względem wilgotnościowym (Ryc. 18) na terenie obszaru chronionego dominują siedliska bagienne (bór bagienny Bb, bór mieszany bagienny BMb, dominujący las mieszany bagienny LMb, ols Ol), obejmując łącznie 39,2% powierzchni Parku (1 808,34 ha)

Okres palności na siedlisku boru świeżego trwa przez siedem miesięcy. Rozpoczyna się w kwietniu i trwa aż do października. Pożary na borze mieszanym świeżym odnotowuje się już w marcu. W przypadku tego siedliska sezon palności pokrywa się całkowicie z okresem zagrożenia pożarowego, trwającym w Polsce przez osiem miesięcy. Na siedlisku Bśw i BMśw istnieje duże ryzyko potencjalnego przekształcenia się pożaru powierzchniowego w pożar całkowity, prowadzący do totalnego zniszczenia płatu drzewostanu.

Wiosną, na siedliskach żyźniejszych spod topniejącego śniegu wyłania się zeszłoroczna roślinność. Duże nagromadzenie materiałów palnych w okresie bezlistnym, gdy docierające do dna lasu promienie słoneczne bardzo szybko przesuszają runo, zwiększa ryzyko wystąpienia pożaru. Zbiega się to z napływem południowo-wschodnich, suchych

mas kontynentalnego powietrza, wzmagających osuszanie pokrywy tuż przed rozpoczęciem sezonu wegetacyjnego.

Sezonowe nasilenie palności siedliskowych typów lasu:

- Las mieszany - maksymalne występowanie pożarów w kwietniu i maju
- Bór mieszany świeży - maksymalne nasilenie pożarów w maju i czerwcu
- Bór świeży - maksymalne nasilenie pożarów w czerwcu i lipcu

Tab. 1. Siedliska PPN

Grupy troficzne	TSL	Pow [ha]	Udział [%]	Grupy troficzne siedlisk [%]
bory	Bs	0	0,0	4,5
	Bśw	140,21	3,0	
	Bw	38,19	0,8	
	Bb	28,96	0,6	
bory mieszane	BMśw	864,91	18,7	31,7
	BMw	421,58	9,1	
	BMb	177,06	3,8	
lasy mieszane	LMśw	276,23	6,0	54,3
	LMw	971,61	21,1	
	LMb	1259	27,3	
lasy	Lśw	17,17	0,4	9,5
	Lw	68,12	1,5	
	OLJ	343,35	7,4	
	OIJ	8,73	0,2	
	Lł	0	0,0	
Razem		4615,1	100	100

1.2.4 Skład gatunkowy drzewostanów oraz ich wiek

W składzie gatunkowym lasów dominuje sosna zwyczajna, która tworzy drzewostany na 36,6% powierzchni Parku. Jako gatunek panujący w drzewostanach Parku sosna występuje w większości typów siedliskowych lasu, największe powierzchnie zajmując na siedlisku boru mieszanego świeżego BMśw (805,15 ha). Gatunek ten, za wyjątkiem niewielkich powierzchni olsu jesionowego, występuje we wszystkich typach siedliskowych lasu wyróżnionych na terenie Parku. Duże powierzchnie Poleskiego Parku Narodowego zajmują drzewostany z panującą brzozą omszoną (32,1% powierzchni leśnej Parku). W przypadku siedlisk lasowych dominuje olsza, która jest trzecim spośród panujących gatunków drzew. Jako gatunek panujący tworzy drzewostany na 20,8% powierzchni Parku.

Łatwopalność żywic oraz eterycznych substancji lotnych znajdujących się w olejkach, wyjątkowo silnie wydzielających się na skutek działania wysokich temperatur powietrza

sprawia, że najwięcej pożarów powstaje w drzewostanach sosnowych. Materiały roślinne zawierające w swym składzie kwasy żywiczne oraz olejki eteryczne charakteryzują się największym ciepłem spalania, co przekłada się na ich szczególną palność. Dodatkowym uwarunkowaniem zwiększającym zagrożenie pożarowe w drzewostanach sosnowych jest fakt, że u gatunku tego dochodzi do szybkiego zamierania gałęzi w dolnych odcinkach strzały. Drobniejsze odpady spadają na ziemię, zwiększając miejscowo obciążenie ogniowe poprzez nagromadzenie łatwopalnych materiałów, przesyconych żywicą. Pozostałe na drzewach nisko osadzone, martwe konary ułatwiają przemieszczenie się płomieni z pożaru przyziemnego w górę drzewa, dając początek pożarowi całkowitemu. W przypadku, gdy ogień opanuje strzałę drzewa, a spalaniu zacznie ulegać drewno, wpływ żywicy na pożar uwidoczni się w postaci wydłużonego czasu spalania i fazy końcowego żarzenia przy jednoczesnym wzroście wydzielanego ciepła.

Młode drzewostany są najbardziej podatne na powstanie pożaru i jego szybkie rozprzestrzenianie. W młodych lasach (do 40 roku życia) istnieje realne ryzyko przekształcenia się pożaru powierzchniowego w całkowity, na skutek pionowej wędrówki ognia od pokrywy dna lasu przez nisko zwieszane gałęzie młodych drzewek. Przeciętny wiek drzewostanów Poleskiego Parku Narodowego wynosi 56 lat. Największą powierzchnię zajmują drzewostany będące w IIIb klasie wieku (51 – 60 lat)

1.2.5 Pokrywa dna lasu

W drzewostanie każdy pożar rozpoczyna się od pokrywy gleby. O jego dalszym rozwoju decyduje rodzaj, stopień pokrycia oraz poziomy i pionowy rozkład substancji palnych. Na palność dna lasu w dużej mierze wpływa pora roku, determinująca stan rozwojowy okrywy gleby. W sezonie wczesnowiosennym resztki bujnej roślinności rosnącej na żyzniejszych siedliskach są bardzo narażone na pożar ze względu na znaczne ilości nagromadzonej suchej masy opałowej. Wraz z rozpoczęciem okresu wegetacyjnego siedliska te, stają się bezpieczniejsze i mniej zagrożone pożarowo.

W Poleskim Parku Narodowym przeważa pokrywa zadarniona. Trawy porastają dno lasu w miejscach prześwietlonych, gdzie dociera duża ilość energii słonecznej. Panują tam bardzo dogodne warunki do inicjacji pożaru przyziemnego.

Oprócz ściółki i roślinności runa na dnie lasu znajdują się także zdrewniałe elementy. Na skutek naturalnego procesu oczyszczania się pni drzew lub prowadzonych w zakresie gospodarki leśnej czynności hodowlano – eksploatacyjnych, do najniższej warstwy lasu trafia także leżanina. Jej rola w kształtowaniu warunków pożarowych jest dwójaka. Niewątpliwie martwe drewno stanowi doskonały rezerwuuar wody. Zmurszałe drzewa lub ich części, leżące w lesie są zdolne magazynować kilkukrotnie większą ilość wody niż wynosi ich własna masa. Z drugiej strony, po przedłużających się okresach suszy, wilgotność martwego drewna znacząco spada czyniąc je bardzo łatwopalnym materiałem. Leżanina zwiększa intensywność pożaru i wydłużając czas jego trwania.

Zapas drewna martwego w drzewostanach Parku wyliczony na podstawie inwentaryzacji terenowej – szacunek wzrokowy (łącznie drewna leżącego i stojącego) - wyniósł 7 397 m³, co daje przeciętną zasobność drewna martwego w Parku (na gruncie leśnym zalesionym) na poziomie 1,60 m³/ha (stojące – 0,87 m³/ha, leżące – 0,74 m³/ha). Największą zasobność martwego drewna (zarówno stojącego, jak i leżaniny) wykazują drzewostany wykształcone na siedlisku Bw. Ze względu na specyfikę użytkowania Poleskiego Parku Narodowego, duże obciążenie ogniowe powierzchni stanowi istotne zagrożenie pożarowe.

1.2.6 Pora roku

Potencjalne zagrożenie pożarowe lasu jest uzależnione od panujących w danym regionie warunków meteorologicznych. To one determinują możliwość zapłonu i podtrzymywanie procesu spalania materiałów palnych znajdujących się w lesie. Największe zagrożenie pożarowe występuje w czasie wiosny, gdy brak jest zalegającej pokrywy śnieżnej. Główną przyczyną powstawania niekorzystnych warunków uwilgotnienia w tym okresie są długie okresy bezopadowe. Powoduje to intensywne przesychanie substancji palnej, a przede wszystkim ściółki nagromadzonej na dnie lasu. Natomiast maj w naszych warunkach klimatycznych należy do najsuchszych miesięcy w roku. W miarę rozwoju runa leśnego, mniej podatnego na zapalenie dzięki dużej zawartości wody, zagrożenie pożarowe lasu maleje. W tym samym czasie na drzewach pojawiają się liście, ocieniające dno lasu, co ogranicza proces przesuszania najniższych warstw. Miesiące letnie są okresem pełnej wegetacji roślin. Silne promieniowanie słoneczne w tym czasie wzmacnia zagrożenie pożarowe lasu, szczególnie na siedliskach borowych, gdyż powoduje to silne przesychanie roślinności runa leśnego, a także martwych elementów dna lasu.

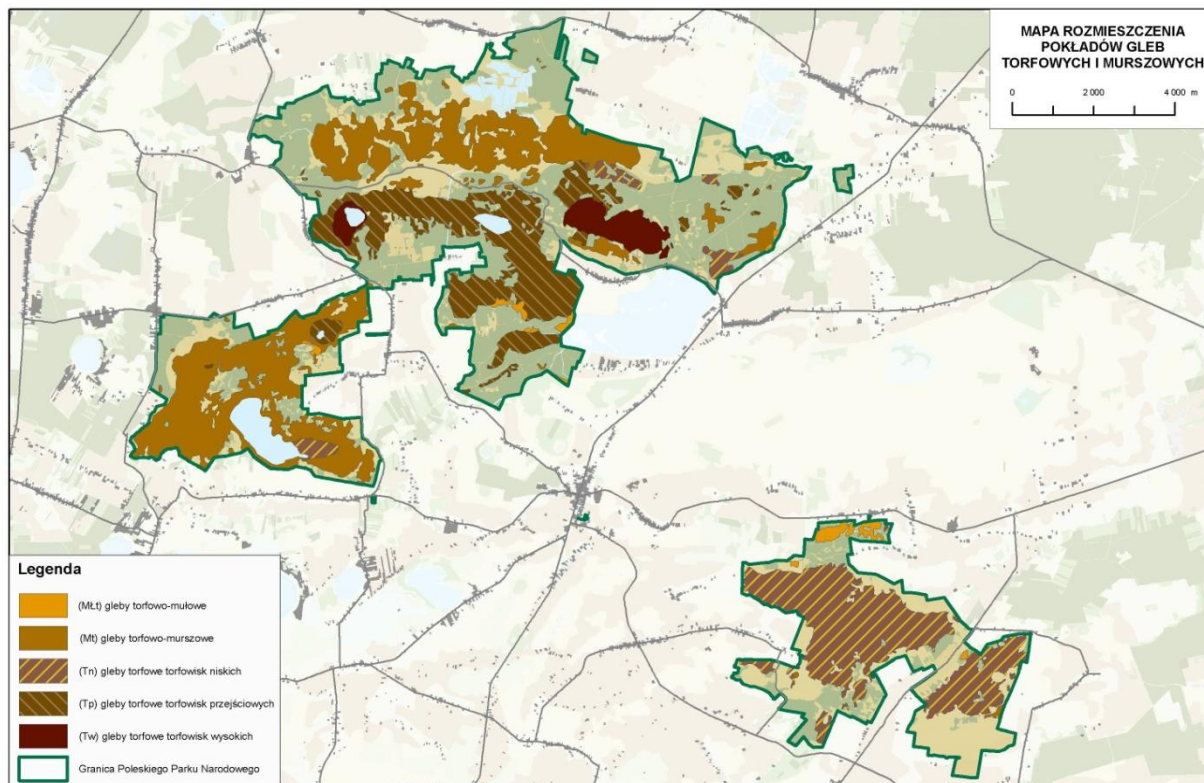
W okresie jesiennym charakteryzującym się obniżeniem temperatury i wzrostem wilgotności, zagrożenie pożarowe zmniejsza się. Następuje korzystna zmiana, gdyż opady przewyższają wielkość parowania potencjalnego. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasiloną penetracją turystyczną powoduje utrzymywanie się zagrożenia pożarowego. Ze statystyk pożarowych wynika, że najbezpieczniejszym okresem jest zima.

1.2.7 Pokłady torfowe i murszowe

W sezonie letnim szczególnie narażone są lasy, natomiast w czasie wiosny, a ostatnio także i pozostałe pory roku - otwarte ekosystemy nieleśne. Sprzyjają im przedłużające się okresy suszy, na skutek których następuje obniżenie poziomu wód gruntowych i obsuszenie materiału palnego. Ze względu na występowanie torfowisk i terenów z głębokimi pokładami zalegającego murszu istnieje ryzyko przekształcenia się pożaru powierzchniowego w pożary podziemne. Inicjujące pożar podpowierzchniowy źródło ognia bierze się z powierzchni gleby, skąd gdy tylko zaistnieją sprzyjające temu warunki, przedostaje się przez warstwę próchniczną do niższych warstw murszu.

Pokłady murszu i torfu wydłużają czas trwania pożaru i utrzymywania się wysokich temperatur spalania.

Warunki przyrodnicze Parku wraz z jego otuliną charakteryzują się występowaniem rozległych równin torfowych częściowo pokrytych lasami, nieużytkami bagiennymi oraz łąkami. Występują tu głównie torfy przejściowe i niskie, których średnia miąższość wynosi około 2,5 m.



Ryc. 2. Pokłady gleb torfowych

Rozległość dzikich i ciężko dostępnych terenów Poleskiego Parku Narodowego powoduje, że powstający pożar jest trudny do opanowania i ugaszenia. Zniszczenia, jakich dokonuje pożar podpowierzchniowy w drzewostanie są nieodwracalne. Destrukcji ulega całe życie w środowisku glebowym, uszkodzeniom ulega roślinność i inne zasoby przyrody. Wtórne zabagnienie terenu powoduje kompletną zmianę biotopu.

2. Charakterystyka obszarów leśnych Poleskiego Parku Narodowego

2.1 Sytuacja pożarowa w minionym okresie

W latach 2004 – 2013 na terenie Poleskiego Parku Narodowego powstało 16 pożarów terenów otwartych, których ogólna powierzchnia wynosi 17,72 ha. Przeciętna wielkość pożaru w skali ubiegłego 10-letnia kształtuje się na poziomie 1,1075 ha. Powierzchnie pożarów zawierały się w przedziale od 0,05 ha do 8,00 ha. Największy pożar odnotowany w ostatnim dziesięcioleciu miał miejsce w 2011 roku, kiedy to na terenie obwodu ochronnego Zbójno ogień objął swym zasięgiem obszar łąk o powierzchni 8 ha. Wiosna roku 2009 zapisała się w historii Poleskiego Parku Narodowego, jako okres wyjątkowo palny, w którym aż 8-krotnie trzeba było organizować akcje gaśnicze. Zaewidencjonowane pożary dotyczyły pokrywy gleby (zarówno na gruntach leśnych jak i nieleśnych), a jako ich przyczynę podaje się celowe podpalenia.

Tab. 2. Ilość pożarów i powierzchnia spalona

Rok	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]	Średnia pow. [ha]
2004	-	-	-
2005	1	0,05	0,05
2006	2	3,30	1,65
2007	-	-	-
2008	-	-	-
2009	8	3,28	0,41
2010	-	-	-
2011	1	8,00	8,00
2012	3	2,55	0,85
2013	2	0,54	0,54
Razem	16	17,72	1,1075

Wszystkie zdarzenia miały miejsce w miesiącach wiosennych:

- marzec - 3 pożary (18,75%)
- kwiecień - 6 pożarów (37,5%)
- maj - 7 pożarów (43,75%)

Ilość pożarów ze względu na grupę powierzchni przedstawia się następująco:

- pożary ugaszone w zarodku o powierzchni do 0,05 ha – 4 pożary (25%)
- małe o powierzchni od 0,06 ha do 1,00 ha – 7 pożarów (31,25%)
- średnie o powierzchni od 1,01 ha do 10,00 ha – 5 pożarów (43,75%)

W minionym dziesięcioleciu nie wystąpiły pożary duże, o powierzchni spalonej przekraczającej 10,00 ha.

Tab. 3. Powierzchnia spalona

Razem	do 0,05 ha		od 0,06 do 1,00 ha		od 1,01 do 10,00 ha	
	ilość	Pow. łączna	ilość	Pow. łączna	ilość	Pow. łączna
2004	-	-	-	-	-	-
2005	1	0,05	-	-	-	-
2006	-	-	-	-	2	3,3
2007	-	-	-	-	-	-
2008	-	-	-	-	-	-
2009	3	0,12	4	0,87	1	2,29
2010	-	-	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	1	8,00
2012	-	-	2	0,55	1	2,00
2013	-	-	1	0,54		
Razem	4	0,17	7	1,96	5	15,59

Najwięcej pożarów wystąpiło na terenie obwodu ochronnego Orłów (56%). Spowodowane jest to, mającą miejsce w 2009 roku, działalnością miejscowych podpalaczy.

Tab. 4. Przyczyna pożarów

Obwód ochronny	Ilość pożarów	Powierzchnia [ha]	Średnia pow. pożaru
Bubnów	-	-	-
Kochanowskie	4	2,35	0,59
Łowiszów	-	-	-
Orłów	9	6,78	0,75
Wola Wereszczyńska	1	0,05	0,05
Zbójno	2	8,54	4,27
Razem:	16	17,72	-

Tab. 5. Wykaz pożarów w PPN

Dane ogólne				Lokalizacja		Charakterystyka pożaru				Dane z opisu taksacyjnego					
Lp.	Rok	Miesiąc	Wykrył / zgłosił	Miejsce powstania	Obwód ochronny	Rodzaj pożaru	Przyczyna powstania	Pow. pożaru	Straty	TSL	Gatunek	Wiek	Zwarcie	Wys [m]	
1	2005	maj	Pracownik PPN	95k	Wola Wereszczyńska	pokrywy gleby	podpalenie	0,05 ha	-	BMśw	So	55	umiarkowane	18	
2	2006	kwiecień	Pracownik PPN	256 n, x, y, w, z	Orłów			2,00 ha	-	Łąka, nieużytki					
3		kwiecień	Pracownik PPN	261 a, kx	Orłów			1,30 ha	-	Łąka, nieużytki					
4	2009	kwiecień	Inne osoby	186o	Kochanowskie			0,05 ha	-	LMśw	So	44	przerywane	20	
5		kwiecień	Pracownik PPN	233k	Orłów			0,03 ha	-	BMśw	So	46	umiarkowane	20	
6		maj	Pracownik PPN	244a	Orłów			0,13 ha	1 500 zł	LMśw	7So 2Brz 1Ol	49	umiarkowane	22	
7		maj	Pracownik PPN	243a	Orłów			0,04 ha	500 zł	LMw	5So 2Ol 2Dbs 1Brz	49	umiarkowane	21	
8		maj	Inne osoby	242g, 241fx, 241h	Orłów			2,29 ha	-	Łąka, nieużytki					
9		maj	Pracownik PPN	241h, 241g	Orłów			0,25 ha	-	Łąka, nieużytki					
10		maj	Inne osoby	186h	Kochanowskie			0,15 ha	-	LMw	7Ol 3Brz	39	umiarkowane	20	
11		maj	Pracownik PPN	222d, f, j, w, z	Orłów			0,34 ha	-	LMw	6Dbs 3So 1Js	15			
12	2011	kwiecień	Patrol	24a, b; 23h	Zbójno			8,00 ha	-	Łąka					
13	2012	marzec	Inne osoby	256w, z	Orłów			0,40 ha	-	Łąka					
14	2012	marzec	Patrol	195g	Kochanowskie			0,15 ha	-	LMśw	4Brz 2Ol 2Os 2Db	39	umiarkowane	21	
15	2012	marzec	Patrol	196c, d	Kochanowskie			2,00 ha	-	LMśw	7So 2Brz 1Db	78	przerywane	24	
16	2013	kwiecień	Patrol	24c	Zbójno			0,54 ha	-	Łąka					

3. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 lipca 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2010 nr 137, poz. 923), lasy leżące na terenie Poleskiego Parku Narodowego w całości zostały zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego – średnie zagrożenie.

Kategoria zagrożenia pożarowego lasu jest cechą umowną nadającą obszarowi leśnemu pewien wyróżnik cyfrowy określający istnienie takich warunków, które zwiększają podatność danego obszaru na możliwość powstania pożaru. Ocena kategorii zagrożenia pożarowego jest podstawą przy planowaniu ochrony przeciwpożarowej i zabezpieczenia terenów leśnych oraz organizacji akcji gaśniczych. Nakaz kategoryzowania lasów pod kątem zagrożenia pożarowego nałożony został przez Unię Europejską na kraje członkowskie na mocy rozporządzenia Rady (EWG) nr 2158/92 z dnia 23 lipca 1992 r.¹. Obliczenie kategorii zagrożenia pożarowego odbywa się na podstawie załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09 lipca 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w zarządzeniu nr 15 z dnia 22 lutego 2008 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne (ZO-2511-1-2/08), kategoria zagrożenia pożarowego formułowana jest dla obszaru nadleśnictwa (z uwzględnieniem lasów niepaństwowych znajdujących się w granicach administracyjnych administratora).

Poleski Park Narodowy graniczy z czterema Nadleśnictwami: Parczew, Włodawa, Sobibór i Chełm. Park Narodowy oraz trzy z wymienionych Nadleśnictw znajdują się w 35 strefie prognostycznej. W celu określenia kategorii zagrożenia pożarowego dla Parku Narodowego wykorzystane zostaną dane dotyczące czynników klimatycznych opracowane przez Instytut Badawczy Leśnictwa dla Nadleśnictwa Włodawa.

Przyporządkowanie lasów do kategorii zagrożenia pożarowego (KZP) odbywa się poprzez obliczenie czterech parametrów wskaźnikowych i ich zsumowanie:

$$KZP = P_p + P_d + P_k + P_a$$

gdzie:

P_p: średnia roczna liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej,

P_d: udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego,

¹ Dz.U. L 217 z 31.07.1992 r. Rozporządzenie zmienione zostało rozporządzeniem (WE) nr 805/2002 (Dz.U. L 132 z 17.05.2002 r.).

P_k : wskaźnik średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15 % o godzinie 900,

P_a : wskaźnik średniej liczby mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej

3.1 Średnia roczna liczba pożarów lasu

Bardzo ważnym czynnikiem, świadczącym o historii pożarowej danego regionu i dający możliwość pewnych prognoz jest liczba pożarów, które miały miejsce w przeszłości. Występowanie pożarów na danym terenie w minionym dziesięcioleciu jest uwzględniane przy obliczaniu kategorii zagrożenia pożarowego. Wartości obliczone dla tego współczynnika są wymierne w skali kraju, gdyż gęstość pożarów przeliczona jest na 1 000 ha powierzchni leśnej. Punkty przyznane na podstawie obliczeń dla średniej rocznej liczby pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² mogą bardzo znacząco wpłynąć na końcowy wynik obliczanej kategorii zagrożenia pożarowego. Wartości tego współczynnika bywają kilkukrotnie wyższe od pozostałych.

Tab. 6. Pożary w PPN

Rok	Charakter pożaru	Powierzchnia [ha]	Przyczyna pożaru	Wielkość strat Skarbu Państwa [PLN]
2005	Pokrywy gleby	0,05	Podpalenie	Bez strat
2006	Pokrywy gleby	2,00	Podpalenie	Bez strat
	Pokrywy gleby	1,30	Podpalenie	Bez strat
2009	Pokrywy gleby	0,34	Podpalenie	Bez strat
	Pokrywy gleby	0,15	Podpalenie	Bez strat
	Pokrywy gleby	0,25	Podpalenie	Bez strat
	Pokrywy gleby	2,29	Podpalenie	Bez strat
	Pokrywy gleby	0,04	Podpalenie	500,00
	Pokrywy gleby	0,13	Podpalenie	1 500,00
	Pokrywy gleby	0,03	Podpalenie	Bez strat
	Pokrywy gleby	0,05	Podpalenie	Bez strat
	Pokrywy gleby	8,00	Podpalenie	Bez strat
2012	Pokrywy gleby	0,40	Podpalenie	Bez strat
	Pokrywy gleby	0,15	Podpalenie	Bez strat
	Pokrywy gleby	2,00	Podpalenie	Bez strat
2013	Pokrywy gleby	0,54	Podpalenie	Bez strat
Łącznie:	16 pożarów pokrywy gleby	17,72 ha	Wszystkie odnotowane pożary powstały w wyniku podpalenia	2000 zł

§ 2. 1. Liczbę punktów odpowiadającą średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej wylicza się według następującego wzoru:

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$

gdzie:

G_p - oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadającą na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 24, należy przyjąć wartość 24.

Liczba pożarów leśnych w okresie ostatnich 10 lat wynosi: **16**

Powierzchnia leśna Parku wynosi **4 584,88 ha (45,849 km²)**

Wartość średniej gęstości występowania pożarów w okresie wieloletnim (G_p) wynosi **0,3509**

Wartość współczynnika $P_p = 9,850$

Ilość punktów: 10

3.2 Procentowy udział siedlisk leśnych

Czynnik drzewostanowy w obliczaniu kategorii zagrożenia pożarowego uwzględnia procentowy udział siedlisk o najwyższym współczynniku palności. Współczynnik ten jest ilorazem udziału procentowego liczby wszystkich pożarów, które wystąpiły na danym siedlisku i udziału powierzchniowego danego typu siedliskowego w Lasach Państwowych. Z obliczeń wykonanych przez Samodzielną Pracownię Ochrony Przeciwpożarowej Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa wynika, że najbardziej palne są siedliska borowe (nizinne) oraz las łęgowy. Do dalszych obliczeń potrzebne są udziały procentowe powierzchni sześciu wyszczególnionych TSL w lasach Poleskiego Parku Narodowego.

§ 2. 2. Liczbę punktów odpowiadającą udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego wylicza się według następującego wzoru:

$$P_d = 0,1U_s$$

gdzie:

U_s - oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na klasyfikowanym obszarze.

Tab. 7. Procentowy udział siedlisk palnych

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Procentowy udział powierzchni siedlisk	Powierzchnia [ha]
1	Bs	-	-
2	Bśw	3,21	147,05
3	BMśw	18,72	858,13
4	Bw	0,77	37,14
5	BMw	8,98	411,87
6	Lł	-	-
Razem		31,67	1452,19

Wartość udziału procentowego powierzchni siedlisk (U_s) wynosi **31,67**

Wartość współczynnika **Pd = 3,17**

Ilość punktów: 3

3.3 Wartość współczynnika wilgotnościowego

Czynnik klimatyczny opiera się na danych z ostatnich 5 lat dotyczących średniej wilgotności względnej powietrza o godzinie 9⁰⁰ oraz udziale dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15%, mierzoną o godzinie 9⁰⁰. Obie cechy są ze sobą silnie skorelowane, spadek wilgotności względnej powietrza powoduje zmniejszenie się wilgotności ściółki. Wilgotność ściółki sosnowej, ze względu na charakterystykę polskich lasów, jest czynnikiem determinującym powstanie pożaru. Podstawowe składniki ściółki leśnej zapalają się łatwo, gdy ich wilgotność spada poniżej 20%.

W celu ustalenia ilości punktów przypadających czynnikom klimatycznym przyjęte zostało, że dane potrzebne do obliczeń zostały zaczerpnięte z nadleśnictwa sąsiadującego z granicami Parku, znajdującego w tej samej strefie prognostycznej. Jest to Włodawa, leżące w 35 strefie prognostycznej. Dane dotyczące czynników klimatycznych dla wszystkich nadleśnictw są ogólnodostępne i zamieszczone na stronie internetowej Instytutu Badawczego Leśnictwa pod adresem:

<https://www.ibles.pl/web/ppoz/informacje-samodzielnej-pracowni-ochrony-przeciwpozarowej-lasu>

§ 2. 3. Liczbę punktów odpowiadającą średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ wylicza się według następującego wzoru:

$$P_k = 0,221 U_{ds} - 0,59 W_p + 45,1$$

gdzie:

W_p - oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9⁰⁰,

U_{ds} - oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15%.

Do obliczeń należy przyjąć średnie wartości z ostatnich 5 lat dla okresów, w których wykonywana była prognoza zagrożenia pożarowego lasu na podstawie danych z najbliższych punktów pomiarowych sieci prognostycznej.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 9, należy przyjąć wartość 9.

Wartość średniej wilgotności względnej (W_p) wynosi **73,2**

Udział dni w sezonie palności (*sezon palności lasów w Polsce trwa od 1 marca do 30 września*) z wilgotnością ściółki niższą niż 15% (U_{ds}) wynosi **11,5**

Wartość współczynnika $P_k = 4,4535$

Ilość punktów: 4

3.4 Współczynnik liczby mieszkańców

Czynnikiem antropogenicznym wpływającym na kategorię zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest ilość mieszkańców przypadająca na 0,01 km² powierzchni leśnej. Atrakcyjność turystyczna Parków Narodowych sprzyja rekreacji i nasilonej penetracji terenów leśnych. Duża ilość osób w lesie podnosi potencjalne ryzyko powstania pożaru (możliwość zaproszenia ognia). Z drugiej strony, wzmożona penetracja lasów zwiększa prawdopodobieństwo szybkiego wykrycia pożarów powstałych w pobliżu szlaków komunikacyjnych.

Tab. 8. Liczba ludności w obrębach ewidencyjnych na terenie PPN

Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny	Liczba ludności
Chelmski	Wierzbica	Karczunek	69
		Tarnów	91
Łęczyński	Ludwin	Jagodno	146
Parczewski	Sosnowica	Lejno	156
		Lipniak	27
		Pieszowola	246
		Zbójno	45
		Zienki	325
Włodawski	Hańsk	Kulczyn	276
		Wojciechów	41
	Stary Brus	Dominiczyn	264
		Nowiny	36
		Stary Brus	428
		Wołoskowola	322
	Urszulin	Babsk	183
		Jamniki	67
		Łomnica	110
		Michałów	220
		Sęków	66
		Stare Załucze	140
		Urszulin	1004
Wielkopole	85		

Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny	Liczba ludności
		Wincencin	101
		Wola	122
		Wólka Wytycka	106
		Wytyczno	544
		Zastawie	83
		Zawadówka	130
Razem:			5433

Dane dotyczące ludności lokalnej zgromadzono w oparciu o obręby ewidencyjne.

Pochodzą one z Banku Danych Lokalnych i są ogólnodostępne pod adresem:

http://www.stat.gov.pl/bdl/app/miejsc_w.dims?p_id=30348&p_token=1996100590

§ 2. 4. Liczbę punktów odpowiadającą średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej wylicza się według następującego wzoru:

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16$$

gdzie:

G_z - oznacza średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 7, należy przyjąć wartość 7

Powierzchnia leśna na klasyfikowanym obszarze wynosi **4 584,88 ha (45,849 km²)**

Liczba mieszkańców klasyfikowanych obrębów ewidencyjnych wynosi **5433 osób**

Ilość mieszkańców przypadająca na 1 ha lasu wynosi (G_z) **1,18 [os/ha]**

Wartość współczynnika $P_a = 2,052$

Ilość punktów: 2

3.5 Obliczenie kategorii zagrożenia pożarowego

Tab. 9. Wartości poszczególnych wskaźników

Wskaźnik	Wyliczona wartość wskaźnika	Ilość punktów
Średnia roczna liczba pożarów w PPN – dane z ostatnich 10 lat	9,824	10
Procentowy udział powierzchni siedlisk: Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw, LI	3,167	3
Wartość współczynnika wilgotnościowego – dane z ostatnich 5 lat	4,454	4
Współczynnik liczby mieszkańców	2,052	2
Razem		19

Łącznie lasy Poleskiego Parku Narodowego uzyskały 19 punktów i zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 lipca 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2010 nr 137, poz. 923) zakwalifikowane zostały do **II kategorii zagrożenia pożarowego**.

4. Rozprzestrzenianie się pożaru lasu

4.1 Obszary o dużej palności i możliwości szybkiego rozwoju pożaru

Do podstawowych czynników stałych warunkujących intensywność rozprzestrzeniania się pożaru lasu należy zaliczyć następujące cechy opisu taksacyjnego:

- **Gatunek**

Przy zaistnieniu odpowiednich warunków każde drzewo należy uznać za palne. Wyższą odporność na ogień wykazują gatunki liściaste. Duża ilość czynników warunkuje natomiast to, że drzewa szpilkowe sprzyjają zarówno powstaniu jak i rozwojowi pożaru.

- **Udział**

Gatunek lasotwórczy o dużym udziale rozmieszczony jest w przestrzeni w sposób nieprzerwany, zachowując zwarcie poziome pomiędzy poszczególnymi koronami drzew. Warunkuje to ciągłość procesu spalania.

- **Siedlisko**

Podstawowym kryterium różnicującym dystrybucję materiałów palnych w lesie jest typ siedliskowy lasu. Cecha ta jest silnie związana z warunkami wilgotnościowymi, obciążeniem ogniowym oraz pokrywą dna lasu.

- **Wiek**

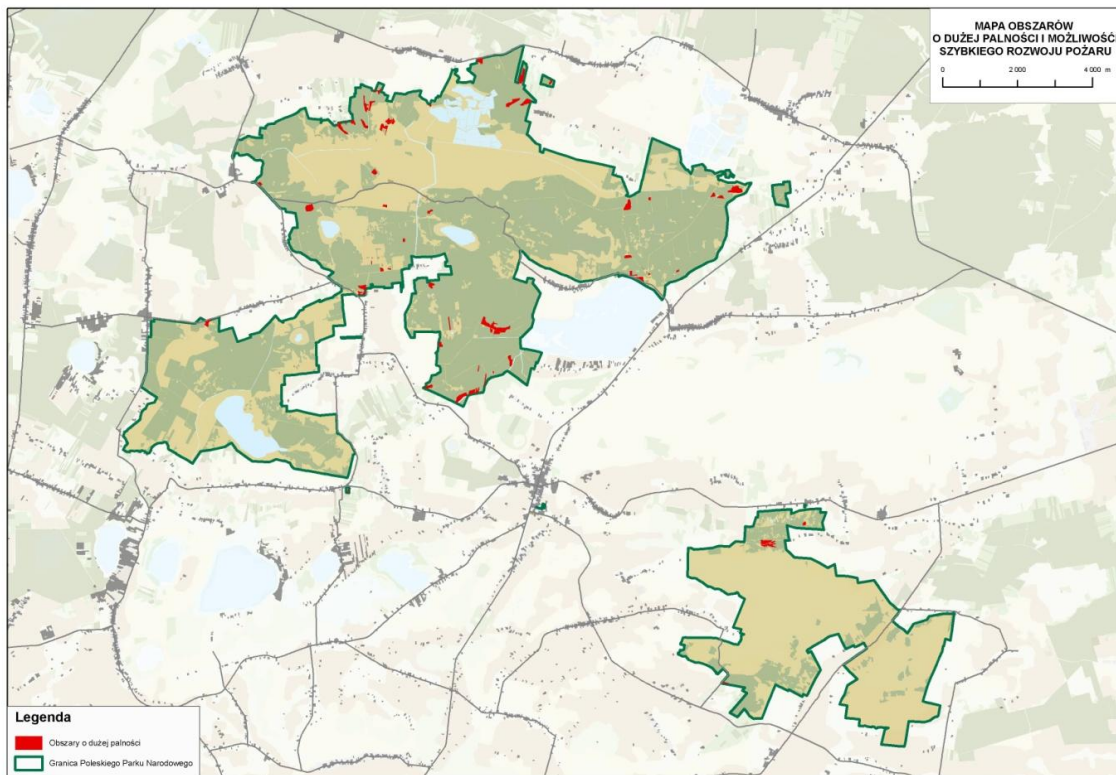
Młode drzewostany są najbardziej podatne na powstanie pożaru i jego szybkie rozprzestrzenianie. Niewielka wysokość oraz specyficzny pokrój młodych roślin drzewiastych, charakteryzujący się obecnością zwartego aparatu asymilacyjnego na całej długości strzały, powoduje silną koncentrację materiałów palnych na niewielkiej przestrzeni. Najniższe gałęzie rosną tuż nad gruntem. Bliskość obu warstw tworzy swoistą „drabinę” ułatwiającą przemieszczanie się ognia z pożarów przyziemnych w wyższe partie drzew. Drzewa iglaste młodszych klas wieku płoną na całej swej wysokości.

Na szczególne zagrożenie obszarów wpływa jednoczesne występowanie szeregu niekorzystnych czynników. Z opisów taksacyjnych drzewostanów wyselekcjonowano wydzielenia charakteryzujące się przeważającym udziałem młodego pokolenia gatunków iglastych na siedliskach borowych.

Tab. 10. Kryteria selekcji gruntów o szczególnym zagrożeniu

Cecha	Zasada selekcji
Gatunek	SO LUB ŚW
Udział	>5
Siedlisko	BS LUB BŚW LUB BW LUB BMŚW LUB BMw
Wiek	≤ 40

Na podstawie przyjętego kryterium za obszary charakteryzujące się dużą palnością i możliwością szybkiego rozwoju pożaru uznano 73 wydzielania, rozmieszczone nierównomiernie na terenie całego Parku. Łączna powierzchnia gruntów o szczególnym zagrożeniu pożarowym wynosi 92,5 ha (2% powierzchni leśnej Parku).



Ryc. 3. Grunty o szczególnym zagrożeniu

Tab. 11. Wykaz gruntów o szczególnym zagrożeniu

Wola Wereszczyńska					
Adres	Gatunek	Udział	Siedlisko	Wiek	Pow. [ha]
88-ox	So	9	BMśw	36	0,88
90-jy	Św	8	BMw	15	0,68
101 -h	Św	9	BMśw	31	1,70
102 -h	Św	9	BMśw	31	1,64
132 -m	So	6	BMśw	33	0,60
158 -s	So	9	Bśw	40	0,39
159 -rx	So	9	BMśw	18	0,13
169 -b	So	8	BMśw	15	0,80
170 -i	So	8	BMśw	30	1,97
170 -l	Św	7	BMśw	20	0,74
170 -w	Św	9	BMśw	35	0,72

Łowiszów					
Adres	Gatunek	Udział	Siedlisko	Wiek	Pow. [ha]
52-ax	So	9	BMśw	32	5,02
53-l	So	6	BMśw	23	1,03
53-n	So	9	BMśw	31	0,95
58-j	So	8	BMśw	40	0,48
59-h	Św	8	Bśw	20	3,61
142 -l	So	6	BMśw	37	0,39
144 -z	So	6	Bśw	30	0,21
145 -b	Św	9	BMw	20	1,29
145 -gx	So	7	BMśw	36	1,64
145 -n	Św	9	BMw	36	0,61
145 -y	Św	8	BMśw	20	0,30
145 -z	Św	8	BMśw	20	0,21

Orłów					
Adres	Gatunek	Udział	Siedlisko	Wiek	Pow. [ha]
204 -f	So	7	BMśw	30	1,75
264 -b	So	8	BMśw	20	0,34

Bubnów					
Adres	Gatunek	Udział	Siedlisko	Wiek	Pow. [ha]
302 -fx	So	9	BMśw	33	0,73
306 -x	So	9	BMw	36	2,49
315 -c	So	8	BMśw	36	2,35
315 -j	So	8	BMw	36	0,61
370 -t	So	9	BMśw	34	0,56

Kochanowskie					
Adres	Gatunek	Udział	Siedlisko	Wiek	Pow. [ha]
178 -g	So	8	BMśw	33	1,62
184 -nx	So	9	BMśw	30	0,84
187 -l	So	9	BMśw	36	0,62
188 -h	So	9	BMśw	36	5,54
188 -j	So	9	BMśw	33	3,19
188 -m	So	8	BMśw	36	1,37

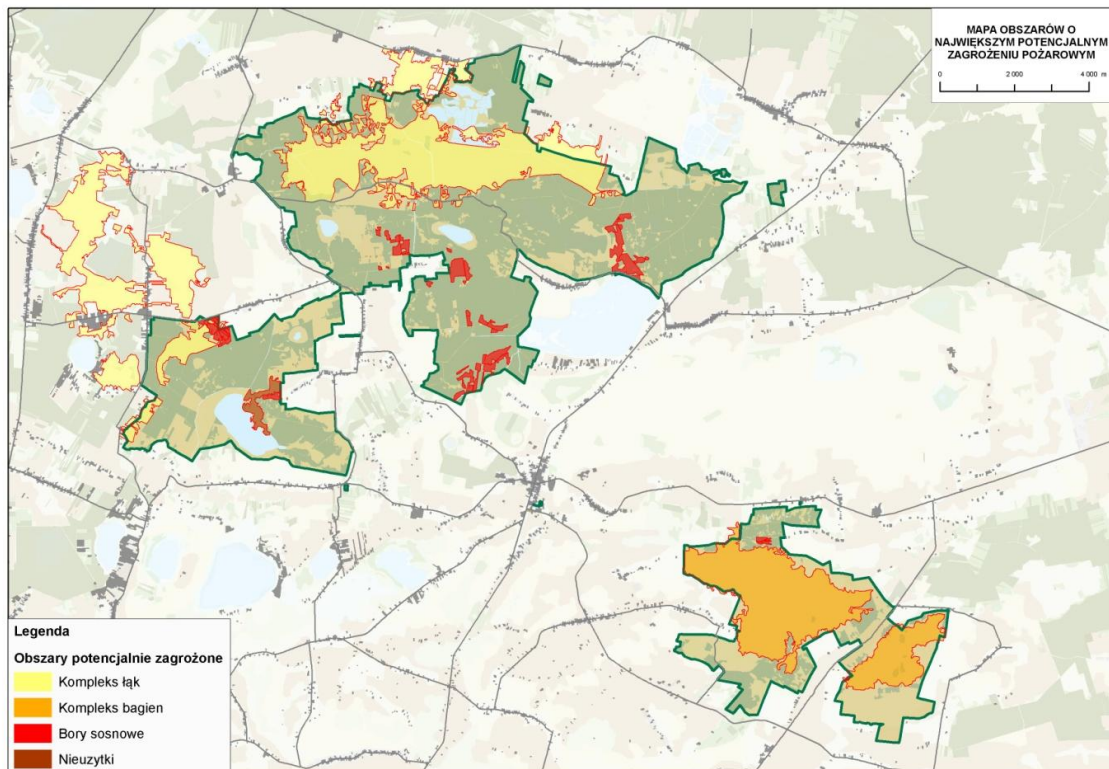
Kochanowskie					
Adres	Gatunek	Udział	Siedlisko	Wiek	Pow. [ha]
188 -o	Św	6	BMśw	20	0,64
190 -cx	So	8	BMśw	27	1,21
194 -h	So	6	BMw	23	0,83
194 -i	So	9	BMw	40	0,77
196 -d	Św	6	Bśw	15	2,17
197 -mx	So	9	BMw	34	0,18
198 -az	So	6	BMśw	36	0,65
198 -p	So	9	BMw	31	0,38
198 -ty	So	7	BMw	28	0,94
198 -x	So	9	BMśw	36	0,87
198 -xy	So	8	BMśw	36	0,22
198 -yy	So	8	BMśw	36	0,27
198 -zy	So	8	BMśw	36	0,53
200 -ax	So	9	BMśw	40	1,59
200 -bx	So	9	BMśw	40	1,96

Zbójno					
Adres	Gatunek	Udział	Siedlisko	Wiek	Pow. [ha]
3 -b	Św	8	BMśw	15	1,91
4 -d	So	8	Bśw	32	0,70
5 -b	Św	9	Bśw	16	2,56
5 -d	Św	7	BMśw	15	0,96
9 -c	So	8	BMśw	36	3,41
9 -f	So	9	Bśw	34	2,84
12-l	So	6	BMw	36	0,27
15-w	So	9	BMśw	22	0,93
15-x	So	7	BMśw	22	0,91
15-y	So	6	BMśw	18	0,75
17-c	So	8	BMśw	26	1,10
17-w	So	8	BMśw	31	0,93
17-y	So	8	BMśw	3	1,71
17-z	So	8	BMśw	31	1,50
26-d	So	6	BMśw	25	2,53
27-b	So	7	BMw	25	1,79
27-j	So	9	BMśw	31	1,08
27-l	So	6	BMw	20	0,26
27-r	So	6	Bśw	21	1,18
27-s	So	6	Bśw	31	1,60
73-l	So	9	BMśw	30	1,56
78-k	So	8	Bśw	40	0,81

Dodatkowo wytypowano i zaznaczono na mapie poglądowej obszary o największym potencjalnym zagrożeniu pożarowym, do których zaliczono:

- kompleks natorfowych łąk (naturalnych i kośnych) i nieużytków pomiędzy Zienkami, Pieszowolą i Nowinami wraz z otaczającymi je borami sosnowymi
- kompleks bagien Bubnów i Staw wraz przylegającymi borami sosnowymi
- kompleks łąk w rejonie miejscowości Lejno i wsi Jagodno
- obszary leśne wokół jeziora Wytyckiego

- bory sosnowe oraz łąki i bagna na południe od miejscowości Lejno
- bory sosnowe w pobliżu Woli Wereszczyńskiej
- bory sosnowe i nieużytki w rejonie wsi Zawadówka
- bory sosnowe w okolicach wsi Babsk i Olszowo



Ryc. 4. Obszary o największym potencjalnym zagrożeniu pożarowym

5. Przygotowanie terenu do działań gaśniczych

5.1 Dojazdy pożarowe

Część dróg leśnych zostając przyporządkowana w planie zagospodarowania przeciwpożarowego, jako dojazdy pożarowe, spełnia szczególną rolę w ochronie terenów leśnych. Wymogi dotyczące tych obiektów określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów Dz. U. Nr. 58, poz. 45 a także w Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu. Z dokumentów tych jasno wynika, że dojazdy pożarowe muszą spełnić szereg konkretnych parametrów, by stworzyć dogodne warunki do prowadzenia działań ratowniczych w środowisku leśnym.

Przy wyznaczaniu dróg mających pełnić funkcje dojazdów pożarowych, stosuje się normy, według których odległość dowolnego punktu położonego w lesie od najbliższego dojazdu pożarowego nie może przekraczać 1500 metrów dla lasów zaliczonych do II kategorii zagrożenia pożarowego. Dojazdy pożarowe dla obszarów leśnych posiadają odmienne regulacje niż drogi pożarowe prowadzące do budynków i obiektów budowlanych. Dojazdy pożarowe, powinny spełniać następujące wymogi:

- nawierzchnia gruntowa lub utwardzona o nośności, min. 10 ton i nacisku osi 5 ton;
- promienie zewnętrzne łuków o długości, min. 11 m;
- odstęp pomiędzy koronami drzew o szerokości, min. 6 m, zachowany do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni;
- jezdnia o szerokości min. 3 m;
- plac manewrowy o wymiarach, min. 20 x 20 m — w przypadku drogi bez przejazdu;
- mijanki o szerokości min. 3 m i długości 23 m, położone w odległości nie większej niż 300 m od siebie, z zapewnieniem z nich wzajemnej widoczności — w przypadku dróg jednopasmowych.

5.1.1 Charakterystyka sieci dojazdów pożarowych

Przewidując możliwość powstania pożaru lasu o dużej powierzchni, należy podjąć starania zwiększające możliwość stłumienia zagrożenia w „zarodku”. Wiąże się to koniecznością szybkiego dotarcia jednostek ratowniczych na miejsce pożaru. Prawdopodobnie zaprojektowana sieć dojazdów pożarowych, uwzględniająca rozmieszczenie dróg publicznych ułatwia prowadzenie akcji gaśniczych.

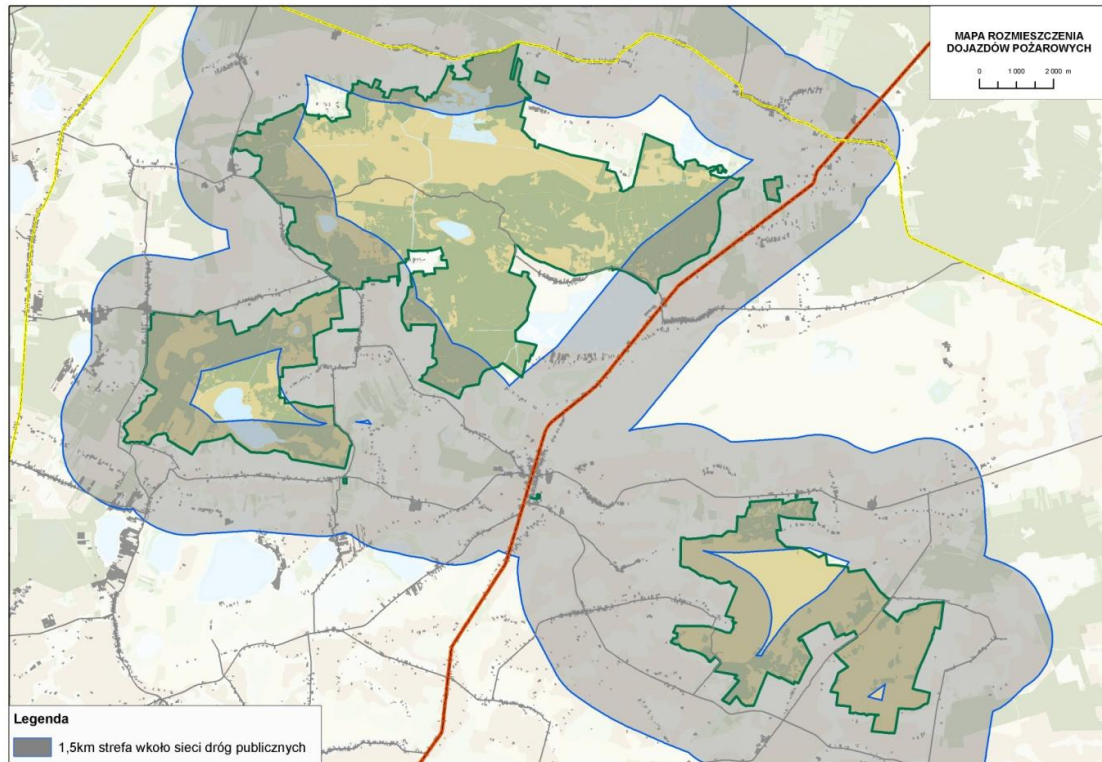
W oparciu o sieć dróg publicznych (krajowych, wojewódzkich, powiatowych) o nawierzchni bitumicznej, zapewniającej całoroczną przejezdność, opracowana została wewnętrzna sieć dojazdów pożarowych umożliwiających sprawne dotarcie w głąb obszarów leśnych Poleskiego Parku Narodowego. W ich skład wchodzi zarówno drogi powiatowe, gminne jak i innej kategorii zarządzania, a tylko w niektórych wypadkach istnieje konieczność wykorzystania dróg wewnętrznych PPN. Należy podjąć ścisłą współpracę z Urzędami Powiatowymi i Gminnymi w celu utrzymania całorocznej przejezdności na wskazanych odcinkach.

Na terenie Parku wyznaczono 11 dojazdów pożarowych o łącznej długości 55,07 km. Lasy Poleskiego Parku Narodowego zostały zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego. Zagęszczenie i rozmieszczenie dróg pełniących funkcję dojazdu pożarowego oraz dróg publicznych w znacznym stopniu spełnia warunek, według którego odległość dowolnego punktu zlokalizowanego w lesie do najbliższej drogi dojazdowej nie może przekraczać 1500 m. Niewielkie fragmenty terenu są niedostępne. W przyszłości należy dołożyć starań, mając na celu ochronę przeciwpożarową terenów chronionych, by zapewnić dojazd do niedostępnych dziś obszarów Poleskiego Parku Narodowego.

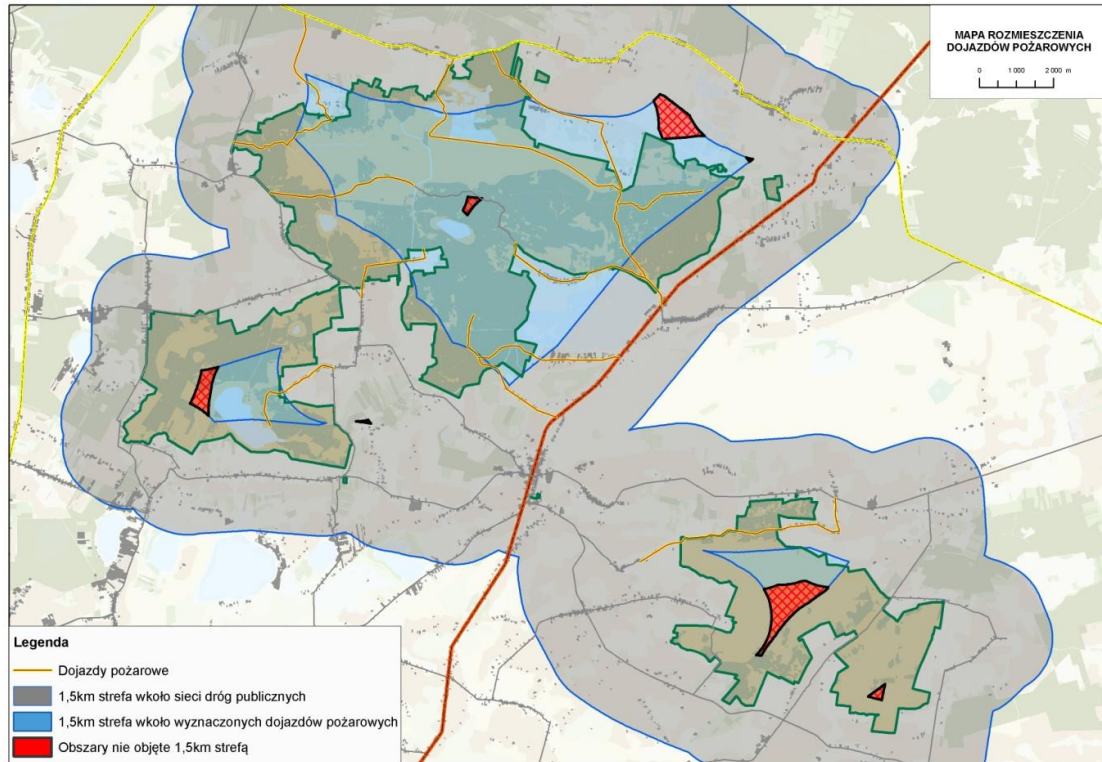
Przeważający udział dróg z nawierzchnią gruntową oraz ich zły stan techniczny wpływają znacząco na ogólną ocenę udostępniania terenu leśnego celom przeciwpożarowym. Grunt rodzimy stanowiący podłoże a zarazem nawierzchnię wielu dojazdów jest niewystarczająco zagęszczony. Drogi w takim stanie charakteryzują się okresową dostępnością. Za ogólny stan dróg odpowiada także brak profilu poprzecznego dróg oraz rowów. Uniemożliwia to prawidłowe odwodnienie korony drogi i jest przyczyną stagnowania wody w zagłębieniach na jezdni. Stan techniczny dróg jest zły, co wiąże się z wieloletnim ich niedoinwestowaniem.

Od dojazdów pożarowych wymaga się wolnej od grubych gałęzi przestrzeni (skrajni) o sześciometrowej szerokości, pozwalającej na swobodny przejazd wozów gaśniczych straży pożarnej. Również mniejsze gałęzie, czy rozrastająca się nadmiernie roślinność mogą ograniczyć skrajnię, znacznie pogarszając widoczność.

W związku z powyższym, by poprawić przygotowanie terenu do działań gaśniczych, zaleca się naprawę ubytków nawierzchni w miarę możliwości oraz przecinanie skrajni drogowej w celu zwiększenia widoczności na drodze.



Ryc. 5. Sieć dróg publicznych, na której oparta została wewnętrzna sieć dojazdów pożarowych



Ryc. 6. Dojazdy pożarowe oraz obszary nieobjęte strefą „bezpiecznej odległości”

Tab. 12. Inwentaryzacja dojazdów pożarowych

Nr	Długość [km]	Rodzaj naw.	Stan naw.	Szer. jezdni	Zarz.	Kilometraż	Zalecenia	Uwagi	Numer zdjęć	Przebieg
1	6,44	GU	Dobry	4	Gm	0+000 - 0+375	pielęgnacja skrajni		6892-94	na N od DW819
		GU	Dobry	5	Gm	0+375 - 1+954			6891	
		TN	Dobry	3	Gm	1+954 - 3+127		płyty betonowe w nawierzchni	6989-90	Przez Zbójno
		GP	Dobry	3	Gm	3+127 - 3+348			6919	po E granicy wydz. 28l
		GP	Dobry	3	PPN	3+348 - 4+089			6918	Na W po granicy oddz. 28/50
		GN	Zły	3	PPN	4+089 - 4+224	naprawa ubytków	płużbokie koleiny	6917	SW narożnik oddziału 28
		GN	Średni	3	PPN	4+224 - 4+855			6916	Przez oddz. 29 i 30
		GN	Średni	2,5	PPN	4+855 - 5+686	pielęgnacja skrajni		6906-08	S granica oddz. 30, - 32
		GN	Średni	2,5	PPN	5+686 - 6+436	pielęgnacja skrajni		6900-04	przez środek oddz. 33, do DP 1619L
2	4,07	TU	Średni	4	Pow	0+000 - 2+950		Droga Powiatowa 1627L	6709-11	na E od DP 1624L, przez oddz. 95-91
		TU	Średni	5	Pow	2+950 - 3+416			6876	przez Lipniak
		TU	Średni	4	Pow	3+416 - 3+789			6712-15	po granicy oddz. 72/89
		TU	Średni	3	Pow	3+789 - 4+073		Na końcu możliwość zawracania na miejscu wyznaczonym do palenia ognisk		
3	2,75	GU	Dobry	4	Gm	0+000 -			6728-30	od DP 1624 L na N, po

Nr	Długość [km]	Rodzaj naw.	Stan naw.	Szer. jezdni	Zarz.	Kilometraż	Zalecenia	Uwagi	Numer zdjęć	Przebieg
						0+483				granicy oddz. 170
		GP	Dobry	5	Gm	0+483 - 0+895				na N po granicy oddz. 170
		GP	Dobry	3	Gm	0+895 - 2+166			6727	na E w stronę Kol. Wola Wereszczyńska
		TN	Dobry	3,5	Gm	2+166 - 2+495			6725	Kol. Wola Wereszczyńska
		TN	Dobry	3	Inny	2+495 - 2+746	urządzić plac manewrowy na gruncie leśnym			na N do oddz. 156
4	8,41	GP	Średni	3,5	Inne	0+000 - 1+420			6954-56	na S od DW819, wzdłuż granicy oddz. 2 i 5
		GP	Dobry	4	Inne	1+420 - 3+583			6960-61	
		GP	Dobry	4	Gm	3+583 - 4+884				
		GU	Średni	3,5	Gm	4+884 - 5+364			6962-63	na SE
		GP	Średni	3,5	Gm	5+364 - 6+327			6972	na S po granicy oddz. 59/60. W 5+739 na W odchodzi dojazd pożarowy nr 5. W 6+144 na E odchodzi dojazd pożarowy nr 7
		GP	Zły	3,5	Gm	6+327 - 6+440			7050	na granicy oddz. 110/111
		GP	Średni	3,5	Gm	6+440 - 7+385			6972	na S przez oddz. 110/111, 120/121
		GP	Średni	3	Gm	7+385 - 7+888		możliwość zawracania na miejscu wyznaczonym do	7024	do leśniczówki Łowiszów

Nr	Długość [km]	Rodzaj naw.	Stan naw.	Szer. jezdni	Zarz.	Kilometraż	Zalecenia	Uwagi	Numer zdjęć	Przebieg
								palenia ognisk		
		GU	Średni	4,5	Gm	7+888 - 8+414			7019	na SE po granicy oddziałów 144/145, do dojazdu pożarowego nr 6 (DP 1627L)
5	8,03	GP	Średni	3	Inne	0+000 - 1+054			6934	na S od DW819, wzdłuż oddz. 8
		GU	Średni	3	PPN	1+054 - 1+912			6934	na SE po granicy oddz. 11/12
		GU	Dobry	3,5	PPN	1+912 - 2+475			6925	przez oddz. 23 i 24
		GP	Średni	3	PPN	2+475 - 3+124			6942-43	na E po N granicy oddz. 45
		GP	Zły	3	PPN	3+124 - 3+582	naprawa ubytków	koleiny	6944-45	na E po N granicy oddz. 44
		GP	Średni	3	PPN	3+582 - 4+379			6946	na E po N granicy oddz. 43
		GP	Dobry	2,5	PPN	4+379 - 8+031		okresowo nawierzchnia pod wodą	6969-71	przez oddz. 42-38, do dojazdu pożarowego nr 4
6	5,03	TU	Dobry	6	Pow	0+000 - 0+415		Droga Powiatowa 1627L. Na końcu odcinka PCW nr 3	7004	Zjazd z DK82
		TU	Dobry	5,5	Pow	0+415 - 3+992			7013-14	przez Wólkę Wytycką
		GP	Średnie	2,5	Pow	3+992 - 5+029	urządzić plac manewrowy na koncu		7015-16	na NW w stronę oddz. 149/150
7	2,52	GP	Średni	3	PPN	0+000 - 0+578		szlaban na wjeździe	6973	na E od dojazdu pożarowego nr 4 (szlaban). Przez oddz 59,

Nr	Długość [km]	Rodzaj naw.	Stan naw.	Szer. jezdni	Zarz.	Kilometraż	Zalecenia	Uwagi	Numer zdjęć	Przebieg
										58
		GP	Zły	3	PPN	0+578 - 0+928	naprawa ubytków	koleiny	6974	przez oddz. 109 i 108
		GP	Średni	2,5	PPN	0+928 - 2+524	urządzić plac manewrowy na końcu	zakończony szlabanem. Brak miejsca do zawracania	6985	przez oddz. 57-54.
8	4,14	GU	Średni	4	Gm	0+000 - 1+630			6831-34	od DK82 w stronę wsi Grobelki
		GU	Średni	4	Gm	1+630 - 1+804		ograniczona skrajnia	6835	
		GU	Średni	3	Gm	1+804 - 2+588		ograniczona skrajnia	6836	w kierunku oddz. 198
		GP	Średni	3	Gm	2+588 - 4+138			6837-40	na N przez oddz. 197. W 2+657 na E odchodzi dojazd pożarowy nr 9. Dalej przez oddz. 192/193, 188/189
9	4,05	GU	Średni	4	Gm	0+000 - 2+411			6828-30	od DK82 w stronę wsi Kochanowskie
		GP	Zły	3,5	Gm	2+411 - 4+051	naprawa ubytków	głębokie koleiny. Na 2+911 PCW nr 4	6819-20	przez oddz. 195, 191/196, 197 do dojazdu pożarowego nr 8
10	2,98	TU	Dobry	5	Inne	0+000 - 0+323			6775	od DP1715L na W, przez Zawadówkę
		GU	Dobry	3,5	Inne	0+323 - 1+711		możliwość zawracania przy posesji na działce numer 19-052-24-171	6770-74	na SW w stronę oddz. 243
		GP	Dobry	2,5	PPN	1+711 - 2+979	pielęgnacja skrajni	Na końcu w wydz. 255k możliwość zawracania	6765-70	przez oddz. 243/244, 255, 245
11	6,65	TN	Dobry	3,5	Gm	0+000 -		na końcu odcinak	7052-53	od wsi Józefin na NE w

Nr	Długość [km]	Rodzaj naw.	Stan naw.	Szer. jezdni	Zarz.	Kilometraż	Zalecenia	Uwagi	Numer zdjęć	Przebieg
						1+417		PCW nr 6		stronę oddz. 328
		GU	Dobry	3,5	Gm	1+417 - 2+878			7064-66	po N granicy oddz. 317
		GN	Zły	2,5	Gm	2+878 - 4+109	remont (Gmina)	koleiny, ograniczona skrajnia	7069-70	na E przez oddziały 316-314 w kierunku Pikulawki
		GU	Dobry	5	Gm	4+109 - 6+654			7071-72	do DP1624L
Σ	55,07									

5.2 Punkty czerpania wody

Jednym z największych problemów w trakcie prowadzonej akcji gaśniczej jest zapewnienie ciągłości podawania wody na front pożaru. Trudność ta wynika z konieczności dostarczania wody na duże odległości. W związku z powyższym stosuje się mniej wydajną metodę w formie dowożenia wody lub efektywniejszą, lecz bardziej skomplikowaną, opartą na systemach przetłaczania wody przez autopompy i motopompy pożarnicze.

Stosowane w pożarnictwie pompy oraz armatura wodna, wymagają by woda była czysta i nie zawierała zanieczyszczeń stałych. Od punktów czerpania wody zlokalizowanych na naturalnych zbiornikach i ciekach, wymaga się minimum 50 cm głębokości, w odległości do 2 - 3 m od brzegu. Z takiej głębokości jednostki ratowniczo-gaśnicze są w stanie pobrać wodę każdym sprzętem, zarówno motopompą, inżektorem czy autopompą. Ukształtowanie brzegu stanowi ważny czynnik określający przydatność punktu do czerpania wody, najlepiej aby lustro wody było praktycznie na wysokości brzegu, dopuszczalna jest różnica poziomów do 1-2 m. Szerokość podjazdu do punktu czerpania powinna wynosić 3-4 m (istotna z punktu czerpania wody autopompą z samochodu pożarniczego).

Na terenach leśnych do ogólnego bilansu potencjalnych źródeł wody, powinny być brane pod uwagę wszystkie zasoby możliwe do podjęcia przez aktualnie posiadany sprzęt. Jako zaopatrzenie wodne obszarów leśnych trzeba uznać hydranty, ciekły wodne oraz zbiorniki. Do bilansu wodnego należy przyjąć również zasoby wody znajdujące się w odległości do 1,5 km od granicy lasu (w porozumieniu z właścicielem lub zarządcą tych zbiorników) oraz sieci hydrantów zlokalizowane w pobliskich miejscowościach.

Sieć wód powierzchniowych Poleskiego Parku Narodowego tworzą rzeki (Piwonia, Piwonia Górna, Piwonia Dolna, Włodawka, Mietułka oraz Bobryk), rowy melioracyjne i doprowadzalniki, jeziora (Łukie, Karaśne, Moszne i Długie), stawy, torfianki oraz obszary stale i okresowo podmokłe. W otulinie Parku znajduje się 7 jezior: Zagłębcze, Gumienko, Cycowe (Komorowskie), Zienkowskie, Płotycze, Karaśne k. Urszulina i Wereszczyńskie (Bąbelek) oraz Jezioro Wytyckie przekształcone na zbiornik retencyjny. W północnej części Parku usytuowane są dwa duże zespoły zbiorników wodnych - Kompleks Stawów Pieszowolskich i Kompleks Stawów Bruskich. Tworzy je 16 stawów o łącznej powierzchni ok. 200 ha. Rzeki Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego są małowodne. Pomiary przepływów w większych ciekach przeprowadzono w dniach 16 i 17 lipca 2013 r. Średni odpływ jednostkowy ze zlewni kontrolowanych w tych dniach wynosił 3,869 dm³·s⁻¹·km⁻². W przypadku prowadzonych akcji gaśniczych mogą one posłużyć za improwizowane (alternatywne) punkty czerpania wody.

W trakcie wizji terenowej zinwentaryzowano dotychczasowe punkty poboru wody do celów gaśniczych, zlokalizowanych na terenie Parku lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Punkty czerpania wody na zbiornikach naturalnych i ciekach wodnych rzadko kiedy spełniały stawiane im wymagania. Niejednokrotnie brzeg jest nieuregulowany i silnie

porośnięty roślinnością, a w wodzie o niewielkim przepływie występują zanieczyszczenia stałe.

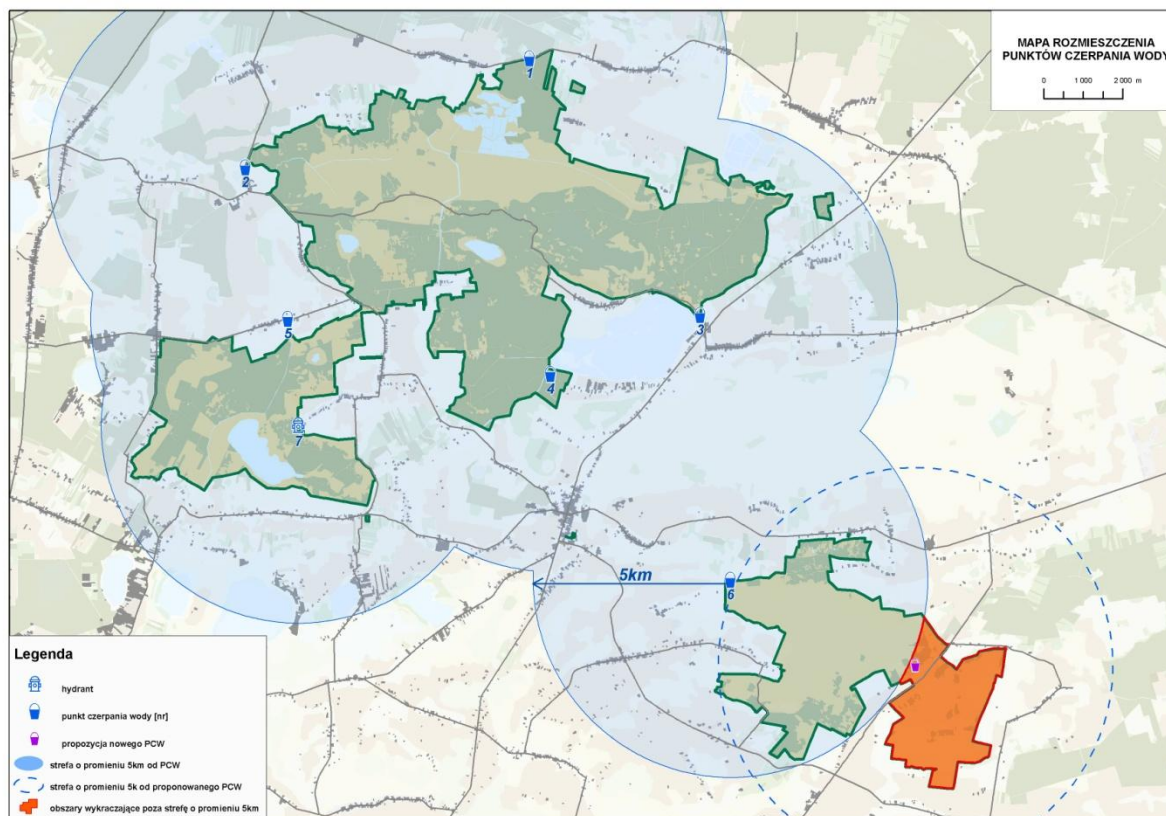
Spośród 12 zinwentaryzowanych punktów, jako docelowe, wybrano 7 o najlepszych parametrach oraz kluczowych lokalizacjach.

Większość punktów zlokalizowana jest na obrzeżu Parku. Drogi dojazdowe do nich są ogólnie w dobrym stanie technicznym. W pojedynczych przypadkach wymagają bieżących remontów. Stanowiska czerpania wody oraz drogi dojazdowe do należy oznakować w sposób nieingerujący w krajobraz i estetykę Parku.

Tab. 13. Wykaz punktów czerpania wody

Nr PCW	Lokalizacja	Obwód ochronny	Lokalizacja wg PUWG 1992	Typ obiektu	Stan	Zalecenia	Uwagi	Dojazd	Numer zdjęcia
1	Nadleśnictwo Parczew, wydz. 153j. Przy granicy z Poleskim Parkiem Narodowym	06	X: 790749,11 Y: 411780,31	Zbiornik „Staw Górny”	średni		Urządzone stanowisko pod motopompę. Własność n-ctwa Parczew. (głębokość ok. 3m pojemność 2tys. m ³)	Droga wojewódzka nr 819 (Kolacze – Sosnowica), jezdnia utwardzona	6957-59
2	Po drugiej stronie drogi od zachodniego krańca wydz. 33n	06	X: 783560,10 Y: 409009,08	Drogowy przepust betonowy nad rowem melioracyjnym	dobry	Udostępnić zjazd nad brzeg	Nieumocniony brzeg. Rów prowadzi do jeziora Zienkowskiego (głębokość 2m, pojemność 100 tys. m ³), na którym utworzony jest punkt czerpania wody n-ctwa Parczew.	Droga powiatowa nr 1624L, jezdnia utwardzona	6895-99
3	Na południowo-wschodnim krańcu wydz. 145a	02	X: 795077,02 Y: 405264,48	Most betonowy z ruchomym jazem nad rzeką Włodawką	dobry		Stanowisko pod motopompę. Możliwości poboru z wielu stanowisk, miejsce do manewrowania. W odległości 120m jezioro Wytyckie.	Dojazd pożarowy nr 6 Droga powiatowa nr 1627L, jezdnia utwardzona	7005-12
4	Na północ od wydz. 211b, we wsi Łomnica	03	X: 784635,42 Y: 405170,72	Most betonowy z ruchomym jazem nad rzeką Piwonią Dolną	dobry		Nieograniczone możliwości poboru, miejsce do manewrowania.	Dojazd pożarowy nr 9	6807-11
5	Wydz. 196a	05	X: 791275,19 Y: 403761,61	Drogowy przepust betonowy nad kanałem prowadzącym do jez. Wytyckiego	zły	Wyrównać ubytki nawierzchni	Miejsce do manewrowania, możliwość poboru wody z kilku stanowisk.	Droga powiatowa nr 1626L, jezdnia utwardzona	6821-27
6	Wydz. 328f	04	X: 795851,39 Y: 398561,75	Drogowy przepust betonowy nad kanałem	zły	Remont, utworzyć stanowisko poboru wody	Kanał o niewielkim przepływie, zarośnięty. Brak urządzonego stanowiska do poboru wody.	Dojazd pożarowy nr 11	7054-55

Nr PCW	Lokalizacja	Obwód ochronny	Lokalizacja wg PUWG 1992	Typ obiektu	Stan	Zalecenia	Uwagi	Dojazd	Numer zdjęcia
7	Granica Parku. Na wschód od wydz. 243a	03	X: 784900,00 Y: 402471,09	Hydrant	dobry	Kontrola przepływu	Miejsce do manewrowania, przy posesji na działce numer 19-052-24-171	Dojazd pożarowy nr 10	6770-72



Ryc. 7. Punkty czerpania wody

Stopień pokrycia obszarów leśnych Poleskiego Parku Narodowego punktami czerpania wody, nie jest wystarczająca. Punkty czerpania wody nie powinny znajdować się w większej odległości od siebie niż 5 km przy II kategorii zagrożenia pożarowego. Przy zaproponowanym rozkładzie punktów czerpania wody, uzyskano 93% pokrycia powierzchni Parku. W kompleksie Bubnów 700ha znajduje się poza obszarem najbliższego punktu czerpania wody.

Uzupełnieniem punktów czerpania wody należących do Poleskiego Parku Narodowego lub sąsiadujących nadleśnictw mogą być hydranty zewnętrzne o stałym przepływie nie mniejszym niż 10dm³/s. Do urzędów gminnych wystosowane zostało pismo z zapytaniem o miejscowości zapewniające odpowiednie przepływy na sieci hydrantowej. Otrzymany w odpowiedzi od właścicieli sieci wodociągowej wykaz miejscowości, należy traktować jako wypracowane porozumienie i włączyć je do bilansu wodnego zabezpieczenia pożarowego terenu Poleskiego Parku Narodowego.



SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
tel. (022) 824 58 96 , fax 659 09 09, e-mail: taxus@taxussi.com.pl, http:// www.taxussi.com.pl

Warszawa, 2014-01-20

TAXUS UL Sp. z o.o.
ul. Płomyka 56A, 02-491 Warszawa
tel. (22) 824-58-96
NIP 5223004374

W związku z realizacją prac nad tworzeniem projektu Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla Poleskiego Parku Narodowego, na podstawie umowy 40-1/D/12 z dnia 05-10-2012 r. zwracamy się z prośbą o udostępnienie danych na temat miejscowości zapewniających na sieci hydrantowej przepływ nie mniejszy niż 10 dm³/s, wraz z podaniem lokalizacji hydrantów spełniających ten wymóg.

Kierowana do Państwa prośba jest wynikiem ustaleń zawartych pomiędzy Poleskim Parkiem Narodowym a przedstawicielami trzech Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej (Włodawa, Parczew, Łęczna), gdzie w oparciu o rozporządzenie MSWiA (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 7 czerwca 2010 r. w §39 ust. 4:

*„Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie co najmniej 50 m³ wody, **hydrantów zewnętrznych** lub cieków wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód”*

Postanowiono system zaopatrzenia w wodę do celów gaśniczych oprzeć o sieć hydrantową pobliskich miejscowości, zapewniających właściwy przepływ.

Oświadczamy, że przekazane materiały zostaną wykorzystane wyłącznie do utworzenia Planu Ochrony Przeciwpożarowej oraz mapy przeglądowej ochrony przeciwpożarowej Poleskiego Parku Narodowego.

Osoba odpowiedzialna za kontakt:
Jan Kaczmarowski
jkaczmarowski@taxussi.com.pl
(022) 824 58 97
(0) 665 960 206
Taxus SI Sp. z o.o.
02-482 Warszawa
Ul. Płomyka 56A

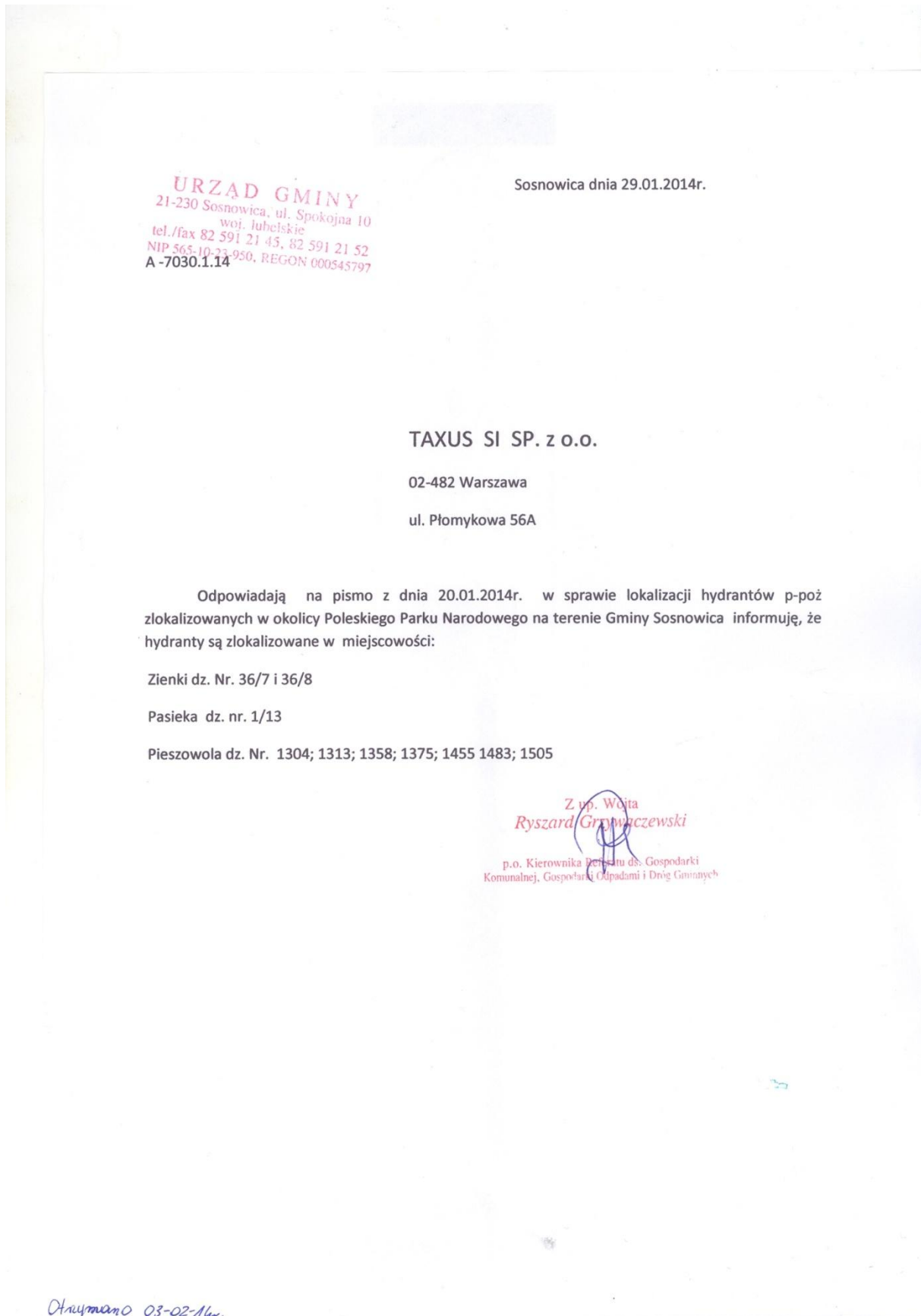
Z poważaniem

Taxus SI Sp. z o.o. 02-482 Warszawa, ul. Płomyka 56A, Sąd Rejonowy dla M. ST. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, nr KRS: 0000049746, NIP: 526-21-73-945, REGON: 012973704, wielkość kapitału zakładowego: 64 000zł

Ryc. 8. Wzór pisma przewodniego

Projekt realizowany przez konsorcjum: Narodowa Fundacja
Ochrony
Środowiska, Taxus SI oraz Biuro Urządzania Lasu
i Geodezji Leśnej Oddział Przemysł





Ryc. 9. Odpowiedź z Urzędu Gminy Sosnowica

Gminny Zakład Usług Komunalnych w Urszulinie Sp. z o.o.

ul. Szkolna 17, 22-234 Urszulin

tel./fax 82 5713066, kom. 503 099 895

NIP 565-14-05-485, REGON 110606105

Urszulin, 10.02.2014

GMINNY ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
w URSZULINIE Spółka z o.o.
ul. Szkolna 17, 22-234 URSZULIN
TEL. 082 571 30 66
NIP 565-14-05-485, REGON 110606105
L.dz. 8/2014

Taxus SI Sp. z o.o.

ul. Płomyka 56A

02-482 Warszawa

W odpowiedzi na pismo w sprawie tworzenia projektu Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla Poleskiego Parku Narodowego Gminny Zakład Usług Komunalnych w Urszulinie Sp. z o.o. informuje, że na terenie Gminy Urszulin posiada trzy czynne ujęcia wody:

1. Ujęcie Wola Wereszczyńska:

- a) wydajność ujęcia $Q_{max} 70 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{\text{śr}} 370 \text{ m}^3/\text{d}$.
- b) wyposażone jest w dwie studnie wiercone:
 - studnia Nr 1 o głębokości 90m i wydajności $S1=Q 70\text{m}^3/\text{h}$,
 - studnia Nr 2 o głębokości 75m i wydajności $S2= Q 60\text{m}^3/\text{h}$,
 - dwa zbiorniki stalowe o pojemności 150m^3 każdy.

2. Ujęcie Urszulin (Awaryjne) połączone siecią wodociągową z Wolą Wereszczyńską

- a) wydajność ujęcia $Q_{max} 290 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{śr}} 232 \text{ m}^3/\text{d}$.
- b) wyposażone jest w dwie studnie wiercone:
 - studnia Nr 1 o głębokości 80m i wydajności $S1=Q 25\text{m}^3/\text{h}$,
 - studnia Nr 2 o głębokości 80m i wydajności $S2= Q 25\text{m}^3/\text{h}$,
 - dwa zbiorniki żelbetowe o pojemności 150m^3 każdy.

Łączna sieć wodociągowa z hydrantami dwóch ujęć wynosi 90,62 km.

Sąd Rejonowy Lublin – Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS:0000037345 Kapitał zakładowy: 352 000 zł

Gminny Zakład Usług Komunalnych w Urszulinie Sp. z o.o.

ul. Szkolna 17, 22-234 Urszulin

tel./fax 82 5713066, kom. 503 099 895

NIP 565-14-05-485, REGON 110606105

Miejscowości zapewniające na sieci hydrantowej przepływ nie mniejszy niż 10 dm³/s : Wola Wereszczyńska, Babsk, Zawadówka, Nowe Załucze, Dębowiec, Urszulin, Michałów, Wytyczno, Łomnica.

3. Ujęcie Wereszczyn:

a) wydajność ujęcia Qdmax 406,9 m³/d, Qdśr 303,7 m³/d.

b) wyposażone jest w dwie studnie wiercone:

- studnia Nr 1 o głębokości 60m i wydajności S1=Q 48m³/h,
- studnia Nr 2 o głębokości 60m i wydajności S2= Q 40m³/h,
- dwa zbiorniki stalowe o pojemności 55m³ każdy.

Łączna długość sieci wodociągowo-hydrantowej wynosi 25.28km.

Miejscowości zapewniające na sieci hydrantowej przepływ nie mniejszy niż 10dm³/s: Wereszczyn, Sęków, Zastawie, Andrzejów.

PRÉZES ZARZADU

Wiesław Samojło

Sąd Rejonowy Lublin – Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS.0000037345 Kapitał zakładowy: 352 000 zł

Ryc. 10. Odpowiedź Gminnego Zakładu Usług Komunalnych w Urszulinie

Projekt realizowany przez konsorcjum: Narodowa Fundacja
Ochrony
Środowiska, Taxus SI oraz Biuro Urządzania Lasu
i Geodezji Leśnej Oddział Przemysł



Uwzględniając dodatkowe hydranty, zapewniające właściwy przepływ, stopień pokrycia Poleskiego Parku Narodowego powiększył się o 3%. Poza zasięgiem bilansu wodnego wciąż znajduje się 425ha kompleksu Bubnów, stanowiących 4% powierzchni Parku. Wobec powyższych faktów, zaleca się utworzenie w przyszłości dodatkowego punktu czerpania wody w okolicach drogi na trasie Karczunek – Wojciechów. Pozwoli to uzyskać rozkład pokrywający całkowicie teren Parku.

5.3 Bazy sprzętu

Do utrzymywania baz sprzętu wykorzystywanego w czasie gaszenia pożarów i dogaszania pożarysk zobowiązani są wszyscy zarządcy, dzierżawcy i właściciele lasów. Na leśny sprzęt przeciwpożarowy składają się narzędzia i urządzenia przydatne do ograniczania rozprzestrzeniania, gaszenia i dogaszania pożarów lasów. Wyposażenie Parku Narodowego należy traktować wyłącznie, jako sprzęt wspomagający akcję gaśniczą w lasach, użytkowany do dogaszania pożaru i zabezpieczenia terenu przed rozprzestrzenieniem się pożaru oraz ułatwienia i umożliwienia prowadzenia w terenie akcji ratunkowo-gaśniczej.

Do wyposażenia bazy sprzętu, lasów zaklasyfikowanych do II kategorii zagrożenia pożarowego powinno należeć

- lekki samochód patrolowo-gaśniczy, wyposażony w:
 - zbiornik na wodę o pojemności nie mniejszej niż 200 l oraz pompę z osprzętem do podawania prądów wody
 - środki łączności
 - podręczny sprzęt leśny i gaśniczy (hydronetka plecakowa – 2 szt., tłumica – 2 szt., szpadel, siekiera),
 - urządzenia techniczne (pilarka, przeciągarka linowa itp.),
 - środki ochrony osobistej,
- pług (urządzenie) do wyorywania pasów przeciwpożarowych
- sprzęt podręczny:
 - hydronetka plecakowa – nie mniej niż 10 szt.,
 - tłumica – nie mniej niż 20 szt
 - szpadle, łopaty – nie mniej niż 20 szt.,

Tab. 14. Bazy sprzętu

		Bazy sprzętu
Lokalizacja		Przy siedzibie Poleskiego Parku Narodowego
Adres bazy sprzętu		Urszulín, ul. Lubelska 3a
Adres leśny		05-32-1-04-266
Osoba odpowiedzialna, stanowisko		Komendant Straży Parku
[szt.]		
Wypożyczenie bazy	Samochód osobowo terenowy	1
	Przyczepa samochodowa do przewozu sprzętu ppoż, wyposażona w zbiornik na wodę o poj. 200l	1
	Motopompy pływające	3
	Osprzęt do motopomp (węże, prądownice, rozdzielacze, zbiornik brezentowy)	20
	Pilarka	1
	Plug	1 (w Woli Wereszczyńskiej, w garażach na sprzęt)
	Siekiery	10
	Hydronetki plecakowe	10
	Szpadle	20
	Tłumice	10
Lokalizacja wg PUWG 1992		N 51° 23' N
		E 23° 11' E
Lokalizacja wg WGS'84		X 791609
		Y 399466

W myśl rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów na każde 10 000 ha lasu, powinno zorganizować się co najmniej jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego. Po zakupieniu 10 dodatkowych tłumic wyposażenie bazy głównej będzie zgodne z wytycznymi Ministra Środowiska określonymi dla lasów II kategorii zagrożenia pożarowego.

5.4 Zalecenia w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej

Do zadań służących udostępnieniu kompleksów leśnych należy:

- w celu zwiększenia komunikacyjności układu wybudować odcinek drogi łączący ze sobą dojazdy pożarowe nr 5 i 2, wzdłuż zachodniej granicy oddziałów 45, 69 i 87
- zapewnić dojazd do obszarów niedostępnych, poprzez systematyczne polepszanie warunków na istniejących w terenie drogach gruntowych.

W przyszłym planie zaliczyć powyższe drogi do dojazdów pożarowych.

- wygospodarowanie w terenie poszerzeń jezdni służących za mijanki i miejsca do zawracania. Wykonać w miejscach gdzie pozwala na to wiek drzewostanów, w trakcie wykonywania zabiegów gospodarczych (cięć),
- utrzymać w przejeźności drogi wyznaczone jako dojazdy pożarowe, ze szczególnym uwzględnieniem poszerzenia odcinków o szerokości mniejszej niż

3m

- miejscowa naprawa ubytków,
- pielęgnacja skrajni drogi w celu zapewnienia stałej widoczności,
- oznakować dojazdy pożarowe w sposób nie zakłócający krajobrazu Parku,
- nawiązać stałą współpracę z zarządcami dróg, których fragmenty zostały wcielone do sieci dojazdów pożarowych,
- systematycznie kontrolować stan techniczny i przejezdności dojazdów pożarowych,

Do zadań służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy:

- zapewnienie punktu czerpania wody dla Kompleksu Bubnów,
- utrzymanie w dobrym stanie technicznym dróg dojazdowych do punktów czerpania wody. Drogi powinny umożliwiać przejazd pojazdów bez zawracania lub kończyć się placem manewrowym umożliwiającym zawracanie.
- oznakować punkty czerpania wody oraz prowadzące do nich drogi dojazdowe,
- przy istniejących punktach poboru wody dla celów gaśniczych - w celu poprawy warunków jej poboru - w miarę możliwości zbudować zabezpieczenia chroniące przed zamuleniem i zamarznięciem,
- utrzymać stałą współpracę z zarządcami sieci wodociągowej w ramach wypracowanego porozumienia
- systematycznie kontrolować stan techniczny punktów

6. Działania profilaktyczne

Zapobieganie pożarom to zbiór wielopłaszczyznowych działań, mających na celu niedopuszczenie do powstania pożaru, a także opóźnienia jego rozwoju czy ograniczenia powierzchni objętej przez ogień.

6.1 Działania informacyjne

W Poleskim Parku Narodowym działalność informacyjną dotyczącą ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych powinna przebiegać w oparciu o następujące środki:

- Zaznajomienie społeczeństwa z przepisami dotyczącymi zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów dla zapewnienia jego czynnego udziału w zapobieganiu powstania i rozprzestrzeniania się pożarów lasu
- Uświadomienie społeczeństwu, jakie straty ekologiczne powodowane są przez wypalanie pozostałości roślinnych na polach, łąkach i nieużytkach.
- Przygotowanie kampanii edukacyjno-uświadamiającej dotyczącą zasad gaszenia pożarów na obszarach szczególnie chronionych i obszarach NATURA2 2000 dla mieszkańców wsi będących członkami ochotniczych straży pożarnych
- Ustawienie tablic ostrzegawczych przy wjazdach na teren Parku i szlakach turystycznych
- Publikacja artykułów w lokalnej prasie
- Organizacja pogadanek w szkołach, na zebraniach wiejskich, na obozach, koloniach
- Ogłaszanie konkursów plastyczne dla dzieci
- Dystrybucja materiałów propagandowe (plakaty, foldery, ulotki),

Wraz ze wzrostem zagrożenia pożarowego w ciągu roku, należy podejmować akcje mające na celu intensyfikację przekazu. Zaleca się również ustawienie tablic o tematyce zagrożenia pożarowego przy szlakach turystycznych i wjazdach na teren Parku. Ich lokalizację uzgodnić z odpowiednim terytorialnie Komendantem Miejskim i Powiatowym PSP.

6.2 Zabiegi gospodarcze

Do czynności przeprowadzanych w terenie, mających na celu zwiększenie poziomu zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych, należy wykonywanie pasów przeciwpożarowych.

W Poleskim Parku Narodowym pasy typu B wykonuje się wzdłuż wytypowanych dróg utwardzonych przebiegających przez lasy w wieku do 40 lat, w których można prowadzić zabiegi gospodarcze. To 30 metrowej szerokości pasy, w strefie tej zmniejsza się

obciążenie ogniowe poprzez usuwanie gałęzi, chrustu, odpadów poeksploatacyjnych, nieokrzęsanych ściętych lub powalonych drzew oraz podrostu gatunków iglastych. Zebrana biomasa powinna zostać przeniesiona w głąb lasu (przy czym nie powinno się składować materiału na wały). W odległości 2 – 5 m, wzdłuż dróg wykonuje się bruzdy izolacyjne oczyszczone z wszelkiej roślinności do warstwy gleby mineralnej (bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych).

Zadaniem bruzd jest samoczynne zatrzymanie rozwoju pożaru pokrywy gleby oraz umożliwienie oparcia na niej działań gaśniczych sprzętem podręcznym (hydronetki, gaśnice, tłumice, łopaty), w przypadku mało intensywnych pożarów pokrywy gleby lub dogaszania i dozoru pożarysk. Podobne bruzdy wykonuje się także w pobliżu zadaszeń turystycznych i miejsc wyznaczonych do palenia ognisk.

Lokalizacja pasów przeciwpożarowych

- Wola Wereszczyńska - 161p
- Łowiszów - 60g
- Orłów - 205a, 204f, 255j
- Bubnów - 345a
- Kochanowskie - 200k, m, i, j, p, w, t, 194a, d, f
- Zbójno - 3b, 78k, j, 33a, c, b, 71kx

Łączna długość mineralizacji pasów - 1260mb

Pow. terenu oczyszczanego z materiału łatwopalnego - 6,55ha

W trakcie wykonywania cięć w wydzieleniach, przez które przebiegają drogi wyznaczone jako dojazdy pożarowe, należy przeciąć skrajnię drogi.

7. Wykrywanie i alarmowanie

7.1 Patrole naziemne

Ze względu na brak infrastruktury technicznej mającej na celu wczesne wykrycie pożaru (w postaci wież obserwacyjnych lub stanowisk na obiektach i wzniesieniach), obserwacje lasu prowadzi się poprzez naziemne patrole. Gdy zajmują się tym odpowiednio przeszkolone osoby, jest to skuteczna forma działalności prewencyjnej. Obserwacja terenów leśnych organizowana jest w okresie wzmożonego zagrożenia pożarowego (2 – 3 stopień zagrożenia). Funkcjonariusze Straży Poleskiego Parku Narodowego prowadzą objazdy terenów leśnych w powtarzalnych odstępach czasowych. Patrole przeprowadzone co 2 – 3 godziny zwiększają prawdopodobieństwo wykrycia i szybkiego zareagowania. Obecność służb w terenie jest również pomocna, gdy zachodzi konieczność poprowadzenia jednostek straży pożarnej najdogodniejszą trasą na miejsce zdarzenia. Patrole powinny być kierowane przede wszystkim w okolice obszarów częstego występowania pożarów w latach ubiegłych lub miejsc szczególnie zagrożonych.

- Wiosenne przejazdy należy wykonywać na obrzeżach lasu przy łąkach i nieużytkach.
- Wczesnym latem, okolice jagodzisk powinny znajdować się pod stałym nadzorem.
- W sezonie wakacyjnym trasy przejazdów powinny być planowane z nastawieniem na tereny przyległe do stref wypoczynkowych, tras turystycznych.

Równie cenne są spostrzeżenia administracji terenowej Parku (konserwatorów obwodów ochronnych), oraz informacje lokalnej ludności. W przypadku Poleskiego Parku Narodowego, 19% zgłoszeń dotyczących pożarów pochodzi właśnie od ludności lokalnej. Wszystkie pozostałe zdarzenia (13 z 16 w ostatnim dziesięcioleciu - 81,25%) zostały wykryte przez patrole Straży Poleskiego Parku Narodowego lub pracowników terenowych

7.2 Sieć stałej obserwacji naziemnej


Na terenie Poleskiego Parku Narodowego nie znajduje się żadna dostrzegalnia pożarowa. Sieć stałej obserwacji naziemnej jest podstawowym sposobem wykrywania pożarów przez Lasy Państwowe.

Z punktów obserwacyjnych prowadzi się monitoring wszystkich obszarów leśnych, bez względu na formę ich własności. Nadleśnictwa, których punkty mają w zasięgu obserwacji lasy innych jednostek organizacyjnych, są zobowiązane do ścisłej współpracy z tymi jednostkami. Poleski Park Narodowy posiada wypracowane z Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Lublinie porozumienie o wzajemnej współpracy.

W ramach współdziałania w zakresie ochrony przeciwpożarowej sąsiednie nadleśnictwa w przypadku wykrycia pożaru na terenie Parku kontaktują się z Punktem Alarmowo Dyspozycyjnym Poleskiego Parku Narodowego w Urszulinie przekazując informację o zaistniałym zagrożeniu drogą telefoniczną.

Za standardowy zasięg obserwacji z punktu obserwacyjnego przyjmuje się promień w granicach 10 - 15 km, zależnie od wysokości punktu, ukształtowania terenu i lokalnej przejrzystości powietrza. W porozumienie zawartym pomiędzy Parkiem a nadleśnictwami Parczew i Sobibór, strona Lasów Państwowych deklaruje prowadzenie obserwacji pozwalającej na wykrycie i zlokalizowanie pożaru lasu w promieniu 25 km od stałych punktów obserwacji naziemnej.

W celu weryfikacji potencjalnej widoczności z dostrzegalni sąsiednich nadleśnictw wykonano przestrzenną analizę widoczności poziomej w środowisku ArcGIS. Zbadano wpływ lokalnego ukształtowania terenu oraz jego pokrycia przez lasy. Przygotowany model pokrycia terenu nałożono na model odzwierciedlający rzeźbę terenu. Punktem reprezentującym dostrzegalnie pożarowe przypisano znane wysokości. W ten sposób ustalono poziom z którego prowadzone są obserwacje. Z modelu pokrycia terenu wyselekcjonowane zostały fragmenty przestrzeni które ze względu na lokalne przewyższenia mogą ograniczać promień obserwacji.

 **Nadleśnictwo Parczew** NADLEŚNICTWO SOBIBÓR

Sosnowica, 6 czerwca 2012 r.

Zn. spr.: ZG-2511- 39 /12


Pan mgr inż. Jarosław Szymański
Dyrektor
Poleskiego Parku Narodowego


W odpowiedzi na Pana prośbę informuję, że Nadleśnictwo Parczew prowadzi obserwację lasów, o której mowa w § 4 ust. 1 Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006 r. (Dz.U. Nr 58, poz. 405) ze stałych punktów obserwacji naziemnej (punktów obserwacyjnych) zlokalizowanych w miejscowościach:

- Sosnowica (wieża obserwacyjna z telewizją przemysłową i obserwatorem w PAD Nadleśnictwa Parczew),
- Orzechów Nowy (wieża obserwacyjna z obserwatorem na wieży).

Prowadzone obserwacje pozwalają na wykrycie i zlokalizowanie pożaru lasu w promieniu około 25 km, tym samym obejmują one praktycznie w całości obszar Poleskiego Parku Narodowego.

W przypadku wykrycia niebezpieczeństwa pożaru lasu na terenie Poleskiego Parku Narodowego, PAD Nadleśnictwa Parczew kontaktuje się z PAD Poleskiego Parku Narodowego w Urszulinie, informując o zaistniałym zagrożeniu.


NADLEŚNICTWO
Nadleśnictwa Parczew
dr inż. Mirosław Potapiuk


Znak odpowiedzialnej
gospodarki leśnej

Nadleśnictwo Parczew z/s w Sosnowicy , ul. Al. Kasztanowa 29, 21-230 Sosnowica
tel.: +48 82 591-21-25, fax: +48 82 591-24-75, e-mail: parczew@lublin.lasy.gov.pl

www.lasy.gov.pl

Ryc. 11. Nadleśnictwo Parczew – informacje o obserwacji naziemnej

**LASY PAŃSTWOWE - NADLEŚNICTWO SOBIBÓR**

Sobibór, 06.06.2012 r.

Zn. spr.: ZGL -2511- 9/12

INFORMACJA

Na prośbę Poleskiego Parku Narodowego informuję, że Nadleśnictwo Sobibór prowadzi obserwację lasów, o której mowa w § 4 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006 r. (Dz.U. Nr 58, poz. 405) ze stałego punktu obserwacji naziemnej (punktu obserwacyjnego zlokalizowanego w miejscowości Sobibór, gdzie znajduje się wieża obserwacyjna z telewizją przemysłową i obserwatorem w PAD Nadleśnictwa Sobibór)

Posiadany przez Nadleśnictwo Sobibór sprzęt pozwala na wykrycie i zlokalizowanie pożaru lasu w promieniu około 25 km, w związku z czym swoim zasięgiem obejmuje również część wschodnią oraz południowo - wschodnią obszaru Poleskiego Parku Narodowego.

W przypadku stwierdzenia niebezpieczeństwa pożaru lasu na terenie Poleskiego Parku Narodowego, PAD Poleskiego Parku Narodowego w Urszulinie jest informowany o zaistniałej sytuacji drogą telefoniczną.

NADLEŚNICZY

mgr inż. Andrzej Milaniuk



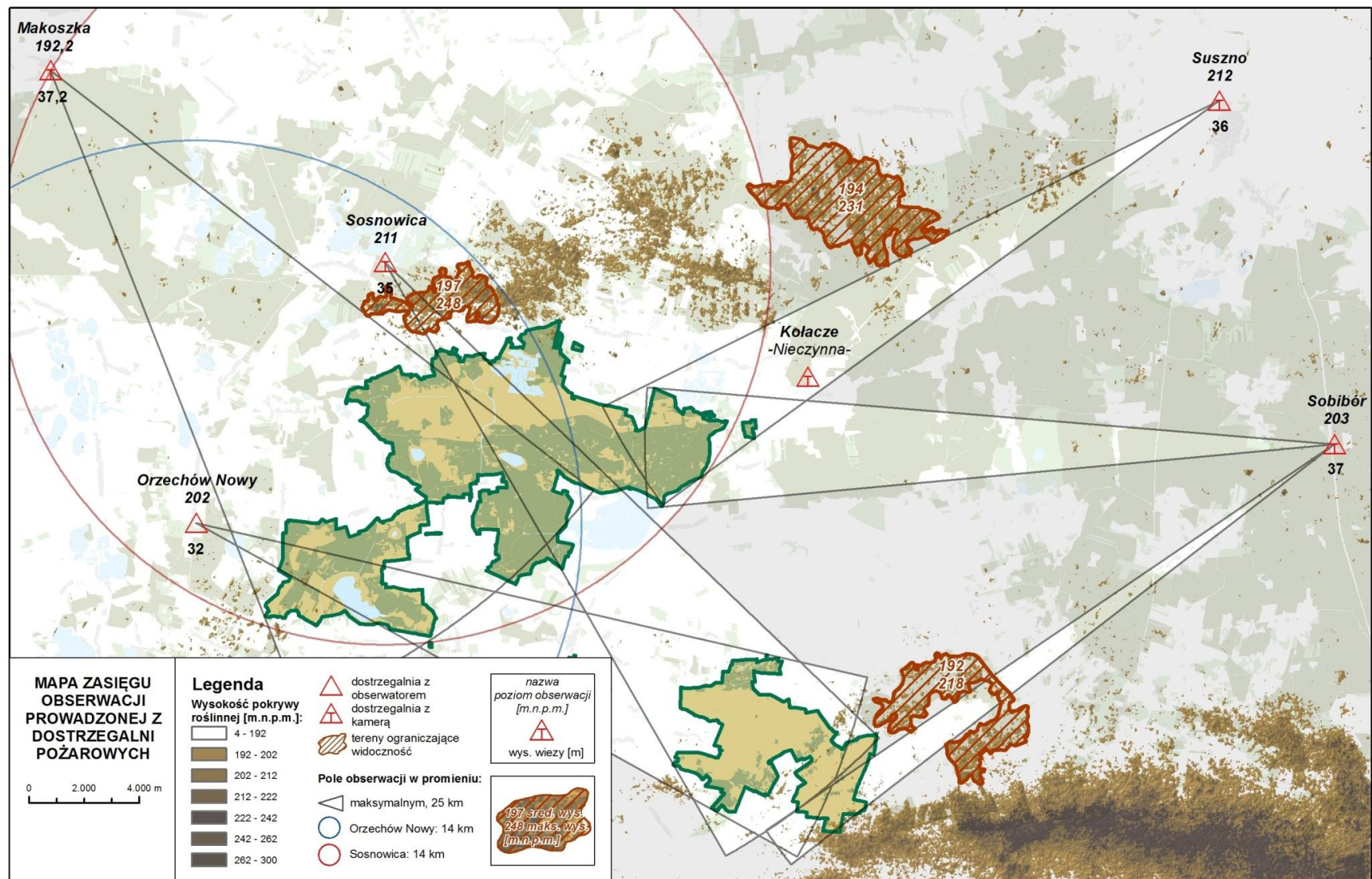
Znak odpowiedzialnej gospodarki lasnej

Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Sobibór, Sobibór 103, 22-200 Włodawa
tel.: +48 82 571 98 11, fax: +48 82 571 98 59, e-mail: sobibor@lublin.lasy.gov.pl

www.lasy.gov.pl**Ryc. 12. Nadleśnictwo Sobibór – informacje o obserwacji naziemnej**

Tab. 15. Wykaz punktów sąsiednich nadleśnictw

Lp.	Nadleśnictwo Nazwa	Lokalizacja adres leśny	Rodzaj obserwacji	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992	Wysokość konstrukcji [m]	Wysokość lokalizacji [m.n.p.m]	Poziom obserwacji [m.n.p.m]	Uwagi
1	Parczew Orzechów Nowy	407c	Obserwator	E: 23° 00' 12,505" N: 51° 26' 22,118"	X: 778126,09 Y: 404591,58	32	170	202	w planach instalacja kamery
2	Parczew Sosnowica	181f	Telewizja przemysłowa (kamera)	E: 23° 06' 34,696" N: 51° 31' 17,993"	X: 784985,27 Y: 414132,74	35	176	211	przy siedzibie Nadleśnictwa
3	Parczew Makoszka	24f	Telewizja przemysłowa (kamera)	E: 22° 56' 25,940" N: 51° 35' 26,741"	X: 772849,04 Y: 421165,11	37,2	155	192,2	brak
4	Włodawa Kołacze	240f	Telewizja przemysłowa (kamera)	E: 23° 19' 35,414" N: 51° 28' 34,025"	X: 800317,3 Y: 409940,03	36	162	198	wieża nieczynna z powodu obniżenia kategorii zagrożenia pożarowego w nadleśnictwie
5	Włodawa Suszno	57Aa	Telewizja przemysłowa (kamera)	E: 23° 32' 59,118" N: 51° 33' 31,144"	X: 815235,57 Y: 420050,09	36	176	212	przy siedzibie Nadleśnictwa
6	Sobibór Sobibór	138f	Telewizja przemysłowa (kamera)	E: 23° 35' 55,135" N: 51° 26' 36,889"	X: 819426,34 Y: 407478,02	37	166	203	przy siedzibie Nadleśnictwa



Ryc. 13. Mapa zasięgu obserwacji

Tab. 16. Analiza punktów obserwacji naziemnej

Wieża	Odległość od granicy PPN	Uwagi
Orzechów Nowy	3 km	<ul style="list-style-type: none"> - przy promieniu obserwacji 14 km możliwa jest obserwacja większej części głównego kompleksu Parku - widoczność rzędu 20 km umożliwia pełną obserwację głównego kompleksu Parku - przy dobrej widzialności, gdy promień obserwacji dochodzi do 25 km widoczna jest większa część obwodu ochronnego Bubnów - w bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się wysokie drzewa mogące nieznacznie ograniczać widoczność
Sosnowica	3,5 km	<ul style="list-style-type: none"> - widoczność z wieży w stronę Parku jest mocno ograniczona przez wzniesienie terenu w kierunku Zbójna i porastające je drzewa. - przy promieniu obserwacji 14 km możliwa jest całkowita obserwacja głównego kompleksu Parku - przy dobrej widzialności, gdy promień obserwacji dochodzi do 25 km widoczna jest większa część obwodu ochronnego Bubnów
Makoszka	16 km	<ul style="list-style-type: none"> - obserwacja o promieniu 25 km obejmuje większość głównego kompleksu Parku - wschodnia część kompleksu Parku z tej wieży jest niewidoczna, z powodu terenu i porastających go drzew, przewyższającego poziom obserwacji - bardzo dobrze widać wieżę w Sosnowicy i Orzechowie Nowym
Kołacze	3 km	<ul style="list-style-type: none"> - wieża nieczynna z powodu przejścia nadleśnictwa do niższej kategorii zagrożenia pożarowego - w razie jej uruchomienia, możliwa jest jednak pełna obserwacja obu kompleksów Poleskiego Parku Narodowego
Suszno	21 km	<ul style="list-style-type: none"> - w promieniu 25km od wieży można obserwować wschodnią część głównego kompleksu - widoczność z wieży jest mocno ograniczona przez lokalne wzniesienie terenu i porastające je wysokie drzewa.
Sobibór	19,5 km	<ul style="list-style-type: none"> - na wschód od bagna Bubnów znajduje się wywyższenie porośnięte lasem, konfiguracja ta utrudnia prowadzenie obserwacji tej części Parku - widoczność w kierunku wschodnim, w stronę głównego kompleksu Parku, nieograniczona. Przy obserwacji o promieniu 25 km widoczna jest jego wschodnia część.

Rozmieszczenie punktów sieci obserwacji naziemnej do których zalicza się trzy wieże obserwacyjne nadleśnictwa Parczew (Orzechów Nowy, Sosnowica, Makoszka) oraz trzy wieże sąsiadujących nadleśnictw Włodawa (Kołacze, Suszno) i Sobibór dla przyjętego zasięgu obserwacji 25km pokrywa teren Poleskiego Parku Narodowego. Przy założeniu 14 km zasięgu promienia widoczności, możliwe jest kompleksowe obserwowanie głównego kompleksu Parku z dwóch wież zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa Parczew. Kompleks Bubnów przy sprzyjających warunkach atmosferycznych może być obserwowany z 3 wież. W przypadku ponownego uruchomienia obserwacji na wieży Kołacze całość Poleskiego Parku Narodowego znajdzie się w zasięgu jej widoczności. Wszystkie wymienione punkty obserwacyjne utrzymują stałą i ścisłą współpracę w wykrywaniu pożarów i spełniają wymóg obserwacji terenu zgodnie z § 5. 1. Rozp. MŚ z dnia 22 marca 2006 r.

7.3 Patrole lotnicze

W okresie zwiększonego zagrożenia pożarowego obszary leśne Poleskiego Parku Narodowego objęte są obserwacją lotniczą prowadzoną przez samoloty patrolowe wycarterowane przez RDLP w Lublinie.

W odległości 18 km od wschodniej granicy Parku, na terenie Nadleśnictwa Sobibór znajduje się Leśna Baza Lotnicza. Zlokalizowana jest w leśnictwie Dekowina w oddziale 159i, koło miejscowości Żłobek Mały (gmina Włodawa). Trawiasta nawierzchnia pasa.

Loty patrolowe odbywają się po ustalonych trasach przelotu. Obowiązujące przepisy nakładają na pilotów samolotów wojskowych, pasażerskich i sportowych obowiązek niezwłocznego zgłoszenia drogą radiową meldunku o dostrzeżonym pożarze obszaru leśnego. Działania te pozwalają na skuteczne wykrycie i ugaszenie pożaru w zarodku lub we wczesnej fazie jego rozwoju.

7.4 System alarmowy, punkt alarmowo – dyspozycyjny

W siedzibie Poleskiego Parku Narodowego (Urszulin, ul. Lubelska 3a) zlokalizowany jest punkt alarmowo dyspozycyjny (PAD) do którego wpływają zgłoszenia zauważonego pożaru lasu. Punkt Alarmowo – Dyspozycyjny uruchamiany jest na czas trwania „sezonu palności”, od dnia 1 kwietnia do 30 września. Funkcjonuje po godzinach pracy biura 15:00 – 20:00 oraz 8:00 – 20:00 w dni wolne od pracy.

Numer telefoniczny do PAD: (082) 5713071

Przekazywane są tu wszystkie zgłoszenia o pożarach i innych zagrożeniach, gdzie podejmowane są niezbędne działania w celu zaalarmowania właściwych służb i osób. Alarmowanie właściwych służb odbywa się drogą telefoniczną.

Powiadomiony zostaje również jeden z czterech dyżurnych (osoby te koordynują ewentualne działania ratowniczo gaśnicze):

- Dyrektor

- Zastępca Dyrektora
- Konserwator Obrębu Ochronnego
- Komendant Straży Parku

PAD utrzymuje współpracę z sąsiednimi nadleśnictwami i strażą pożarną w celu sprawnego alarmowania i organizowania sił i osób.

Corocznie Poleski Park Narodowy aktualizuje, uzgadnia i dostarcza do właściwych terenowo Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej dokument pt. „**Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu**”. Opracowanie to jest integralną częścią wchodzącą w skład wyposażenia punktu alarmowo dyspozycyjnego. Dokument ten powinien zawierać następujące informacje:

1. Informacje ogólne o Poleskim Parku Narodowym

- Dane adresowe jednostki
- Dane adresowe jednostek ochrony przeciwpożarowej
- Przynależność administracyjna (województwo, powiat, gmina)

2. Dane organizacyjno-techniczne ochrony przeciwpożarowej

- Wykaz numerów telefonów i kryptonimów radiotelefonów oraz adresów e-mailowych osób funkcyjnych i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących
- Podział na obwody ochronne
- Wykaz adresowy punktów obserwujących teren
- Wykaz i lokalizacja punktów czerpania wody
- Wykaz dojazdów pożarowych oraz sposób ich oznakowania
- Wykaz meteorologicznych punktów pomiarowych (własnych lub obcych) wraz z podaniem sposobu uzyskania danych
- Wykaz i rozmieszczenie baz sprzętu oraz własnych sił i środków do gaszenia i dogaszania pożarów

3. Charakterystyka pożarowa terenów leśnych

- Wyszczególnienie obszarów o największym zagrożeniu pożarowym
- Maksymalny czas swobodnego rozprzestrzeniania się pożaru dla rejonu najbardziej oddalonego od siedzib straży pożarnych
- Obszary stwarzające istotne zagrożenie pożarowe

4. Inne załączniki

- Wykaz firm/ZUL wraz z podaniem wyposażenia

- Materiały kartograficzne

7.5 System meteorologiczny

Na terenie Parku, w Woli Wereszczyńskiej zlokalizowany jest punkt pomiarów meteorologicznych Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej. Co 15 minut mierzone są następujące parametry: temperatura (200cm), wilgotność, opad i temperatura przygruntowa. Dane są dostępne, pod adresem:

<http://monitoring.a-ster.net/index2.php>

W Lasach Państwowych dane meteorologiczne są rejestrowane całą dobę w odstępach 10-minutowych w Meteorologicznych Punktach Pomiarowych (MPP) – automatycznych leśnych stacjach meteorologicznych. Na podstawie pomierzonych danych oznacza się stopień zagrożenia pożarowego lasu (dla 35 strefy prognostycznej oznacza punkt prognostyczny w Dobropolu - Włodawa), aktualne zagrożenie jest przesyłane do centrum monitorowania (PAD w RDLP) dwa razy dziennie, na godzinę 9:00 i 13:00. Pomiar meteorologiczne w MPP obejmują między innymi: temperaturę powietrza, wilgotność względną powietrza, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność ściółki i ilość opadów. Do danych ze stacji meteorologicznej jest dostęp on-line poprzez stronę internetową

<http://www.traxelektronik.pl/pogoda/las/index.php>

Codziennie (w sezonie zagrożenia pożarowego tj. zasadniczo od 1 IV do 30 IX) aktualizowane opracowanie stanu zagrożenia pożarowego ustalane zgodnie z metodą IBL, w postaci interaktywnej mapy, udostępnia Samodzielna Pracownia Ochrony Przeciwożarowej Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa. Dane prezentowane są w podziale na 42 strefy prognostyczne. Informacje zamieszczone na stronie dotyczą: zagrożenia pożarowego, wilgotności ściółki, wilgotności powietrza, temperatury powietrza oraz opadów atmosferycznych. Tereny Poleskiego Parku Narodowego leżą w 35 strefie. Mapa zagrożenia pożarowego dostępna jest pod adresem:

<http://bazapozarow.ibles.pl/zagrozenie/>

7.6 System łączności

Łączność systemu wykrywania i alarmowania jest podstawowym systemem łączności, na podstawie którego można tworzyć pozostałe. Podstawowym sposobem wewnętrznej łączności i alarmowania wśród pracowników jest łączność telefoniczna. Jest ona oparta zarówno na publicznej sieci stacjonarnych telefonów przewodowych jak i komórkowych. System ten jest ogólnodostępny i prosty w użyciu, pozwala na przekazywanie wiadomości pomiędzy siedzibami: parku, obwodów ochronnych, nadleśnictwami oraz służbami ratowniczymi. Każdy pracownik posiada służbowy telefon komórkowy.

Łączność organizowania akcji to system uruchomiony tuż po zaalarmowaniu straży pożarnej oraz własnych sił i środków. Jej celem jest ułatwienie współpracy oraz precyzyjne skierowanie sił i środków do zgłoszonego pożaru lub ustalonych punktów

przyjęcia. Struktury odpowiedzialne za dojazd są podporządkowane kierującemu działaniem ratowniczo – gaśniczym i opracowują żądane przez niego informacje. Należy dołożyć wówczas wszelkich starań by niezbędne i aktualne wiadomości dotarły w możliwie krótkim czasie do dowództwa.

Łączność współdziałania na terenie akcji ratowniczej ma na celu zapewnienie stałego kontaktu pomiędzy dowódcami odcinków bojowych, pododdziałów oraz wszystkich pozostałych służb zaangażowanych w realizację zadania. Dowódca wyznacza oficera łączności odpowiedzialnego prawidłowy przebieg współpracy

8. Postępowanie na wypadek powstania pożaru

Poleski Park Narodowy znajduje się na obszarze położonym na terenie czterech powiatów:

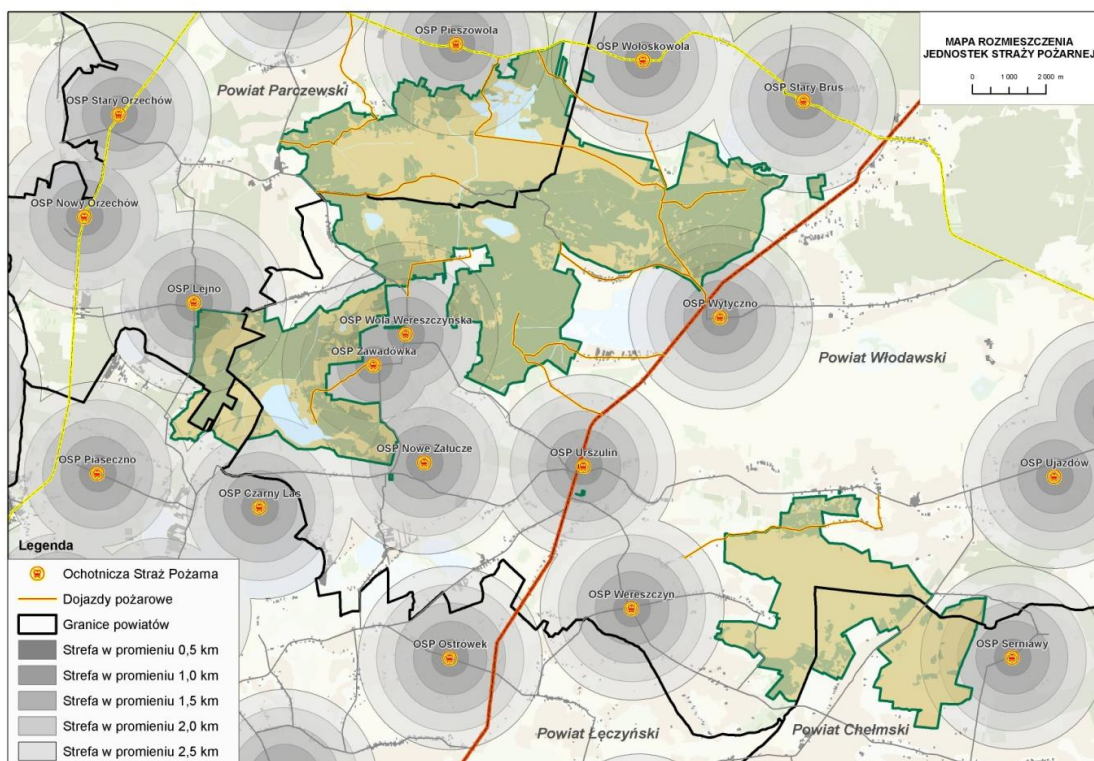
- włodawskiego
- parczewskiego
- chełmskiego
- łęczyńskiego

Powiaty są rejonem działania operacyjnego trzech Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej (z siedzibami we Włodawie, Parczewie i Łęcznej) oraz Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Chełmie.

Liczba i gęste rozmieszczenie jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych na terenie pobliskich gmin pozwala na dotarcie do pożaru w nawet najbardziej oddalonych kompleksach leśnych, w czasie nieprzekraczającym kilkunastu minut. Z analizy arkuszy ewidencyjnych pożarów wynika, że od chwili zgłoszenia do rozpoczęcia akcji gaśniczej mija średnio 15 minut. W odległości 2,5 km od granicy Poleskiego Parku narodowego znajduje się 12 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych.

Tab. 17. Wykaz pobliskich jednostek OSP

Jednostki OSP w najbliższym sąsiedztwie Poleskiego Parku Narodowego				
Powiat	Gmina	OSP	Adres	Odległość od granicy PPN
Włodawski	Stary Brus	Stary Brus	Stary Brus 35 22-244 Stary Brus	2,5 km
		Wołoskowola	Wołoskowola 60 22-244 Wołoskowola	2,5 km
	Urszulin	Nowe Załucze	Nowe Załucze 10 22-234 Urszulin	1,0 km
		Wereszczyn	Wereszczyn 39 22-242 Wereszczyn	2,5 km
		Wola Wereszczyńska	Wola Wereszczyńska 7A 22-234 Urszulin	1,0 km
		Wytyczno	Wytyczno 22-234 Urszulin	1,5 km
		Zawadówka	Zawadówka 17 22-234 Zawadówka	1,0 km
Parczewski	Sosnowica	Lejno	Lejno 22-246 Sosnowica	0,5 km
		Pieszowola	Pieszowola 49 21-230 Pieszowola	1,5 km
Łęczyński	Ludwin	Czarny Las	Czarny Las	2,0 km
		Piaseczno	Piaseczno	2,5 km
Chelmski	Sawin	Serniawy	Serniawy 55 22-107 Serniawy	1,5 km



Ryc. 14. Pobliskie jednostki OSP

8.1 Zadania Państwowej Straży Pożarnej

Państwowa Straż Pożarna, jako nadrzędna instytucja w działaniach ratowniczo – gaśniczych, po przybyciu na miejsce pożaru lasu i przejęciu powierzchni od pracowników Parku, podejmuje następujące działania:

- 1) Wyznacza miejsca i organizuje stanowiska dowodzenia na miejscu pożaru.
- 2) Opracowuje stosowne do rodzaju, wielkości i prognozy rozwoju pożaru struktury kierowania i działania taktycznego.
- 3) Kieruje i koordynuje działania wszystkich sił i środków, które są bezpośrednio zaangażowane w akcję ratowniczo – gaśniczą.
- 4) Zachowuje ciągłą łączność z pozostałymi współpracującymi służbami.
- 5) Dokonuje analizę i ocenę potencjalnego zagrożenia dla osób biorących udział w akcji gaśniczej i zapewnia im właściwe środki bezpieczeństwa.
- 6) Kompletuje informacje na miejscu pożaru, dotyczące zaistniałej sytuacji, przyczyny pożaru, rozmiaru, zaangażowanych sił i środków w aktualnej sytuacji pożarowej.
- 7) Określa potrzeby w zakresie ewakuacji ludzi i mienia z rejonu pożaru i jego najbliższego otoczenia. W razie konieczności, wydaje polecenia lub zarządza uruchomienia ewakuacji z obszaru prowadzonej akcji oraz wdraża wszystkie działania z tym związanych.
- 8) W razie konieczności występuje o pomoc w prowadzeniu akcji ratowniczej do instytucji państwowych, jednostek gospodarczych, organizacji społecznych oraz obywateli.
- 9) Podejmuje decyzję o zakończeniu działań gaśniczych, po wykonaniu wszelkich czynności zmniejszających lub całkowicie likwidujących zagrożenie dla ludzi, mienia i środowiska. Powiadamia o niej wszystkie podmioty uczestniczące w działaniach ratowniczych.

8.2 Zadania instytucji pomocniczych w działaniach ratowniczych

Odpowiedzialne za realizację spersonalizowanego zakresu obowiązku na wypadek pożaru na terenie leśnym, do chwili przybycia jednostek straży pożarnej, są następujące osoby:

Tab. 18. Zadania pracowników Poleskiego Parku Narodowego

Funkcja	Zakres zadań związanych z ochroną przeciwpożarową	Zakres zadań w przypadku działań ratowniczych	Uwagi
Dyrektor	Kierownik jednostki organizacyjnej	Osoby te naprzemiennie pełnią dyżury. Pełnomocników jest czterech (Dyżurni) W przypadku wystąpienia zdarzenia, osoba pełniąca dyżur koordynuje przygotowanie i działania wszystkich sił i środków Parku. Gospodarz terenu - udział w sztabie akcji gaśniczej	Dyżurny
Zastępca Dyrektora	Zastępca kierownika jednostki organizacyjnej		Dyżurny
Konserwator Obrębu Ochronnego			Dyżurny
Komendant Straży Parku	Realizacja zadań z zakresu ochrony ppoż. W PPN; współpraca i pomoc w działaniach organizacyjnych i ratowniczych. Przygotowanie i prowadzenie kancelarii map Dowodzi do czasu przybycia jednostek OSP lub PSP		Dyżurny
Pracownicy Straży Parku	Patrolowanie terenu i gaszenie zarzewi.	Współpraca i nadzór w terenie	
Służba terenowa - Konserwatorzy obwodów ochronnych	Wykonywanie prac hodowlanych w zakresie ochrony przeciwpożarowej Powiadamianie PAD o zauważonym zdarzeniu	Współpraca ze służbami w rejonie prowadzonych działań. Wskazanie miejsca zdarzenia, dogodnego dojazdu i punktów czerpania wody. Zabezpieczenie miejsca zdarzenia;	Także podleśniczowie
Pracownik PAD	Przyjmowanie zgłoszeń o pożarze	Powiadomienie dyżurnego	

Do chwili przybycia na miejsce pożaru jednostki Straży Pożarnej, akcją kieruje właściwy pracownik terenowy Poleskiego Parku Narodowego. Dodatkowo konieczne jest zaalarmowanie potrzebnej liczby pracowników i wyznaczenie wśród nich osoby odpowiedzialnej za skierowanie na miejsce pożaru jednostek ratowniczo – gaśniczych. Po opanowaniu ognia i powstrzymaniu rozprzestrzeniania się pożaru pracownik terenowy jednostki ma obowiązek zabezpieczenia pożarzyska po przekazaniu spalonego obszaru przez kierującego działaniami ratowniczymi. Zadanie to polega na otoczeniu pożarzyska oczyszczonym pasem izolacyjnym i wystawieniu osób pełniących dozór nad powierzchnią. Osoby te należy zaopatrzyć w sprzęt podręczny oraz środki łączności. Odpowiedzialne są one za dogaszanie tłących się pni, ściółki, tłumienie pojawiającego się ognia, a w przypadku gwałtownego wzniesienia się pożaru na nowo – zaalarmowanie Straży Pożarnej.

Następnie należy ustalić przyczynę pożaru wraz z Policją lub Prokuraturą. Wszystkie przypadki pożarów należy zaewidencjonować.

Zabezpieczeniem sił i środków na potrzeby działań ratowniczo – gaśniczych terenów leśnych zajmują się Jednostki Ratowniczo – Gaśnicze Komend PSP dla których wsparcie stanowią: pracownicy PPN, Policja, Pogotowie Ratunkowe, Pogotowie Gazowe, Energetyczne i Wodociągowe. Do zadań instytucji pomocniczych, w zakresie działań ratowniczych, należy:

- 1) Po uzgodnieniu z instytucją wiodącą, wspieranie i ułatwianie prowadzenia akcji ratunkowych przy wykorzystaniu posiadanych sił i środków (**wszystkie podmioty**).
- 2) Utrzymywanie stałej łączności (**wszystkie podmioty**).
- 3) Ścisła współpraca wszystkich podmiotów biorących udział w reagowaniu, w celu ochrony ludzkiego zdrowia i zapewnienia bezpieczeństwa mienia i środowiska (Policja).
- 4) Podnoszenie ciśnienia wody we wskazanych rejonach oraz zamykanie przesyłu wody (Wodociągi).
- 5) Określenie dodatkowych zagrożeń, prowadzenie działań likwidujących zagrożenie (Pogotowie Gazowe, Energetyczne).
- 6) Przekazywanie informacji instytucji wiodącej w celu likwidacji zagrożenia (wszystkie podmioty).
- 7) Pomoc w ewakuacji ludzi i ich mienia. Kierowanie ewakuowanych osób do rejonów zbiórek (Policja).
- 8) Informowanie ludności o środkach zachowania bezpieczeństwa w rejonie objętym zagrożeniem (Policja).
- 9) Koordynacja zabezpieczenia medycznego działań ratowniczych (Pogotowie Ratunkowe).
- 10) Transport poszkodowanych do szpitala (Pogotowie Ratunkowe).
- 11) Zapobieganie dostępu osób postronnych lub utrudniających działania ratownicze w pobliże rejonu objętego akcją gaśniczą (Policja).
- 12) Zapewnienie utrzymania porządku publicznego oraz organizowanie ruchu drogowego. Ewentualne wstrzymanie komunikacji drogowej (Policja).
- 13) Usuwanie z drogi samochodów osobowych uniemożliwiających przejazd wozom bojowym (Policja, Pomoc Drogowa).
- 14) Informowanie o pożarach terenów leśnych, udzielanie wszelkich informacji mogących przyczynić się do szybkiego i właściwego prowadzenia akcji (**Poleski Park Narodowy, Sąsiednie Nadleśnictwa**)

- 15) Pilotowanie i kierowanie jednostek Straży Pożarnej najdogodniejszą drogą do zlokalizowanego pożaru (**Poleski Park Narodowy**, Sąsiednie Nadleśnictwa).
- 16) Zapewnienie pilotowania kolumn pożarniczych do działania (Policja).
- 17) Pomoc w ustaleniu przyczyny pożaru (**Poleski Park Narodowy**)
- 18) Prowadzenie czynności dochodzeniowo-śledczych w celu ustalenia przyczyny (Policja).
- 19) Przekazanie meldunków o pożarach (**Poleski Park Narodowy**).
- 20) Czynny udział w ocenie szkód (**Poleski Park Narodowy**).
- 21) Nadzór nad pożarzyskiem (**Poleski Park Narodowy**).

9. Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Poleskiego Parku Narodowego jest „Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w Skali 1:25000”.

Zawartość mapy została uzgodniona na spotkaniu roboczym. Mapa ta wchodzi na stałe do wyposażenia punktu alarmowo – dyspozycyjnego.

Zaopatrzenie uczestników akcji w odpowiednie mapy jest podstawą która w znaczący sposób wspomaga organizowanie akcji walki z pożarem lasu. Wydawanie poleceń i rozkazów (dotyczących np. zmiany lokalizacji) z wykorzystaniem współrzędnych jest o wiele wygodniejsze i zdecydowanie bardziej precyzyjne niż polecenie opisowe. Największe utrudnienia podczas walki z pożarem lasu wynikają z konieczności prowadzenia działań niejednokrotnie na bardzo dużej powierzchni, na której dodatkowo ograniczona jest widoczność. Bardzo ważne jest początkowe, precyzyjne rozpoznanie obszaru działania oraz pomniejsza zdolność orientacji w terenie. W takich sytuacjach mapy są niezbędnym źródłem informacji bez których prowadzenie i organizacja akcji byłyby niemożliwe.

Podstawę stanowi opracowane w planie mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej zawierająca następujące elementy:

- dostrzegalnie pożarowe (sąsiednich nadleśnictw),
- punkty łączności alarmowej oraz pozostałe punkty łączności
- bazy sprzętu przeciwpożarowego,
- punkty czerpania wody do celów gaśniczych (z ich oznaczeniem numerycznym) wraz z drogami dojazdowymi do tych punktów
- sieć czynnych hydrantów o wymaganym przepływie
- lasy innej własności,
- pastwiska, łąki, role, sady,
- siedziby straży pożarnych (PSP i OSP),
- stacje meteorologiczne (meteorologiczne punkty pomiarowe)
- dojazdy pożarowe wraz z ich oznakowaniem,
- drogi o nawierzchni utwardzonej, umożliwiające przejazd ciężkiego sprzętu gaśniczego
- inne drogi gruntowe
- oznakowanie głównych dróg publicznych utwardzonych (dróg krajowych/ekspresowych, dróg wojewódzkich),
- gazociągi, ropociągi, linie wysokiego napięcia przebiegające przez tereny leśne,

- obiekty sytuacyjne o istotnym znaczeniu dla ochrony przeciwpożarowej lasu (mijanki, place manewrowe),
- granice jednostek Lasów Państwowych i granice administracyjne,
- siatkę geograficzną z opisaną wartością współrzędnych,
- „bufor sąsiedztwa” z podstawą informacją, w tym z naniesioną infrastrukturą przeciwpożarową pobliskich Nadleśnictw wraz z numeracją oddziałów.