



Stan środowiska leśnego na terenie Powiatu Police w 2016 roku

Sprawozdanie na XXXII sesję Rady Powiatu w Policach



Lasy to najstarsze i największe ekosystemy lądowe. Zapewniają one równowagę ekologiczną, uczestniczą w kształtowaniu klimatu, składu atmosfery, utrzymują żyzność gleb i regulują stosunki wodne przez co chronią żywe zasoby przyrody.

Las to również „naturalny skarbiec człowieka”, źródło wielu cennych surowców, przede wszystkim drewna, miejsce rekreacji i wypoczynku, niepowtarzalne terenowe laboratorium badawcze, obszar edukacji przyrodniczej społeczeństwa, źródło utrzymania wielu ludzi, w tym świadczących usługi związane z gospodarką leśną, zbierających jagody czy grzyby.

Lasy Nadleśnictwa Trzebież swoim zasięgiem obejmują prawie cały Powiat Policki. Tworzą zwarty kompleks leśny o urozmaiconym składzie gatunkowym i dużej różnorodności siedlisk nazywany Puszcą Wkrzańską należącą do Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcze Szczecińskie”.

Powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 24 887,64 ha, w tym w powiecie polickim znajduje się 24 072,66 ha co stanowi 96,7 %.

Nadleśnictwo gospodaruje na terenie trzech gmin: Nowe Warpno, Dobra, Police oraz miast: Szczecin, Police i Nowe Warpno.

Miasto Szczecin	814,98 ha
Gmina Dobra	2 726,90 ha
Miasto Nowe Warpno	619,21 ha
Gmina Nowe Warpno	7 447,38 ha
Miasto Police	43,96 ha
Gmina Police	13 235,21 ha



Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie.

Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Za lata od 2007 do 2016 obowiązywania Planu Urządzania Lasu zrealizowano zadania – pozyskanie użytków głównych rębne i przedrębne w ilości 1.078.459,13 m³, co stanowi 98,12% etatu, w tym:

- w użytkowaniu rębnym:

a) pozyskano 493.811,03 m³, co stanowi 90% etatu,

b) rozmiar cięć wykonano na powierzchni 2.795,23 ha, co stanowi 99% etatu,

- w użytkowaniu przedrębnym:

a) objęto zabiegami pielęgnacyjnym powierzchnię 16.336,17 ha,

co stanowi 100% etatu,

b) pozyskano masę 584.678,70 m³, co stanowi 106% etatu.

Nie wykonano 31,75 ha powierzchniowego rozmiaru cięć w użytkach rębnych. Wynika to z objęcia drzewostanów strefami ochrony utworzonych dla nowych stanowisk gatunków ptaków chronionych oraz niedostępności terenów – olsy.

Przekroczenie masowe o 6% użytków przedrębnych wynika z pozyskania użytków przygodnych i potrzeb hodowlanych.

W ostatnim 10-leciu zarejestrowano wzrost miąższości drzewostanów na powierzchni zalesionej o 508062 m³, co stanowi 8,14% miąższości z poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu, przy zmniejszeniu powierzchni zalesionej o 0,14%. Powierzchnia drzewostanów w KO wzrosła z 1037,79 ha do 1670,46 ha.

W porównaniu do stanu z dnia 01.01.2007 r. nastąpiły korzystne zmiany w zakresie udziału powierzchniowego gatunków panujących: znacząco wzrósł udział buka i dęba, natomiast zmniejszył się udział brzozy i olchy. Wzrósł udział drzewostanów świerkowych w wyniku podziału wydzieleń, uszczegółowienia opisów taksacyjnych, głównie średniowiekowych drzewostanów z udziałem brzozy i świerka, oraz zmiany struktury gatunkowej po zabiegach pielęgnacyjnych.

W celu zobrazowania faktycznego składu gatunkowego przeanalizowano udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych.

Udział powierzchni według gatunków rzeczywistych

Gatunek	Wg stanu na 31.12.2016 r.				Wg stanu na 01.01.2007 r.				Różnica ogółem	
	la kl. w.		Ogółem		la kl. w.		Ogółem			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
SO	683,76	61,5	15412,16	69,5	407,32	62,4	15752,01	71,0	-339,85	- 1,5
SO.B			0,31						0,31	
SO.C			4,71		0,34		6,12		-1,41	
SO.WE			1,53				0,93		0,6	
MD	0,90	0,1	130,29	0,6	1,15	0,2	137,99	0,6	-7,7	
ŚW	25,15	2,3	770,50	3,5	29,93	4,6	702,48	3,2	68,02	0,3
DG			7,70		0,47	0,1	6,62		1,08	
R-m iglaste	709,81	64,0	16327,20	73,6	439,21	67,3	16606,15	74,8	-278,95	-1,2
BK	124,32	11,2	1389,22	6,3	34,62	5,3	1146,13	5,5	243,09	0,8
DB			0,96						0,96	
DB.S	67,80	6,1	737,87	3,4	14,87	2,3	614,01	2,8	123,86	0,6
DB.B	60,44	5,4	370,20	1,7	36,66	5,6	273,96	1,2	96,24	0,5
DB.C			21,01	0,1	9,26	1,4	16,59	0,1	4,42	
KL			1,49				2,43		-0,94	
JW			21,54	0,1	0,16		14,89		6,65	
WZ			1,00						1,00	
JS			8,05						8,05	
GB			8,00						8,00	
BRZ	45,20	4,0	1502,37	6,8	65,74	10,1	1702,48	7,6	-200,11	- 0,8
BRZ.O			4,34						4,34	
OL	104,66	9,3	1620,30	7,3	52,56	8,0	1637,95	7,3	-17,65	
OL.S			7,97				3,62		4,35	
GR			0,95						0,95	
CZM			1,10						1,1	
AK			26,22	0,1			22,84	0,1	3,38	
TP			67,45	0,3			67,63	0,3	-0,18	
OS			32,81	0,2			32,40	0,1	0,41	0,1
WB			28,54	0,1			29,02	0,1	-0,48	
KSZ			1,65				1,66		-0,01	
LP			2,57				1,21		1,36	
R-m liściaste	402,42	36,0	5855,61	26,4	213,77	32,7	5593,96	25,2	261,65	1,2
Ogółem	1112,23	100,00	22182,81	100,00	653,08	100,0	22200,11	100,0		

Z powyższego zestawienia wynika korzystne zjawisko mniejszego rzeczywistego udziału sosny i gatunków iglastych w drzewostanach i w la kl. wieku.

Porównanie udziału gatunków iglastych i liściastych wg rzeczywistego udziału zajmowanej powierzchni w la kl wieku świadczy o dużym udziale gatunków liściastych w składzie upraw założonych w ostatnim okresie gospodarczym.

Łącznie zainwentaryzowano 808,97 ha upraw i młodników na powierzchniach otwartych. Nie stwierdzono upraw niezgodnych i przepadłych.

Powierzchnia upraw i młodników o składzie częściowo zgodnym z siedliskiem wynosi 3,91 ha, co stanowi 0,48 %. Są to głównie drzewostany z panującą olszą na siedlisku LMw i Lw, w warunkach bardzo silnego uwilgotnienia.

Udział upraw i młodników do 10 lat w poszczególnych stopniach pokrycia.

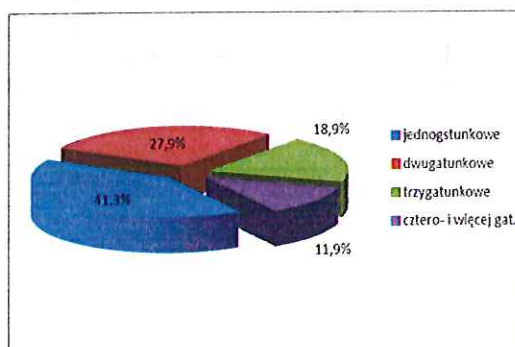
Stopień zadrzewienia	Stan na 01.01.2007 r.		Stan na 31.12.2016r.	
	ha	%	ha	%
1.0 - 0.9	618,96	96,9	788,91	97,52
0.8 - 0.7	20,02	3,1	20,06	2,48
0.6 - 0.5	-	-	-	-
Razem	638,98	100,0	808,97	100,00

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do lat 10 wg stanu na 01.01.2007 r. wynosiło 94,37%, natomiast wg stanu na 31.12.2016 r. wynosi 94,51%. Na tej podstawie można wnioskować, że stan upraw jest bardzo dobry.

Na podstawie analizy wyników inwentaryzacji lasu można stwierdzić, że skład gatunkowy upraw i młodników jest zgodny z typem drzewostanu, a jakość hodowlana jest bardzo dobra.

Podział lasów nadleśnictwa według funkcji to: lasy rezerwatowe 163 ha (obszar rezerwatów przyrody), lasy ochronne ogólnego przeznaczenia 22 247 ha i lasy wielofunkcyjne 34 ha (las gospodarcze).

Dominującym gatunkiem jest sosna, przeciętny wiek drzewostanów to 66 lat. Bogactwo naszych lasów obrazuje duża różnorodność gatunkowa.



Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (wg tabeli XIII).

Tabela nr XIII (wyciąg)

L.p.	Wskaźniki	Jednostka miary	definitywne	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
			1964	1986	1986	1997	2007	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha*	x	x	22178	22357	22375	22436
2	Zasoby mąszości	w tys. m ³	x	x	3578	5057	6245	6750
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku							
	IIa	m ³	88	78	74	111	141	155
	IIb	m ³	135	156	140	184	234	223
	IIIa	m ³	191	191	195	255	275	298
	IIIb	m ³	219	219	231	275	293	333
	IVa	m ³	222	246	255	305	327	362
	IVb	m ³	234	265	275	314	351	365
	Va	m ³	237	282	286	337	357	383
	Vb	m ³	257	280	297	355	422	365
	VI	m ³	268	318	289	355	399	435
	VII	m ³	-	-	300	298	399	443
	VIII i starsze	m ³	235	250	255	259	353	342
	KO	m ³	-	199	241	247	259	308
	KDO	m ³	-	257	205	247	261	319
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	125	143	162	227	279	301
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	47	43	49	55	61	66
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha – tablicowy	m ³	x	x	x	7,15	7,24	7,01
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha – zredukowany	m ³	x	x	x	6,22	7,24	7,01
8	Przeciętna mąszość użytków rębnych na 1 ha pow. zal. (za okres ubiegły)	m ³	2,52	1,34	1,59	1,24	1,44	2,80
9	Przeciętna mąszość użytków przedrębnych na 1 ha pow. zal. (za okres ubiegły)	m ³	0,55	1,40	1,13	1,38	2,64	3,72
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	3,46	4,73	4,49	5,54	9,28	8,27

* w pełnych hektarach

Zapas zinwentaryzowany na powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) wynosił wg stanu na 01.01.2007 r., tj. na początku IV rewizji u.l. blisko 6245 tys m³, a przeciętna zasobność 279 m³/ha.

Wg stanu na 01.01.2017 r. orientacyjny zapas całkowitych zasobów drzewnych Nadleśnictwa Trzebież wynosi ponad 6,7 mln m³, a przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej 301 m³/ha.

Analizując kolejne plany urządzenia lasu obserwuje się następujące zmiany:

- wzrost powierzchni leśnej,
- wzrost zapasu,
- wzrost zasobności,
- wzrost przeciętnego wieku drzewostanów.



W lasach Nadleśnictwa występuje szereg prawnych form ochrony przyrody.
Najważniejsze to :

- Rezerwat Przyrody „Świdwie” o pow. 891,28 ha w tym w zarządzie Nadleśnictwa - 253,45 ha;

Stan na 01.01.2007 r. wg POP		Stan na 31.12.2016 r.	
„Świdwie”	253,45 ha	„Świdwie”	253,45 ha

Rezerwat „Świdwie” został utworzony Zarządzeniami Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14.01.1963 r. (Monitor Polski Nr 14 poz. 82) oraz Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 17.11.1988 r. (M.P. Nr 32 poz. 292). W 1988 r. powiększono powierzchnię rezerwatu z 382,00 ha do 891,28 ha (w tym 253,45 ha na gruntach Nadleśnictwa Trzebież).

Celem ochrony jest zachowanie podlegającego procesom eutrofizacji jeziora Świdwie oraz przyległych lasów i innych gruntów stanowiących ostoję licznych gatunków ptaków, jak również będących miejscem odpoczynku i żerowania ptaków przelotnych.

Obszar ten ma międzynarodowe znaczenie dla ochrony ptactwa wodnego i z tego względu został wpisany w dniu 26.05.1984 r. na listę obiektów Konwencji Ramsar (Dz. U. Nr 31 poz.169). Znaczenie tego terenu i jego ranga oraz zobowiązania Polski wobec Konwencji miało decydujące znaczenie na powiększenie rezerwatu i zmianę jego nazwy w 1988 r. Rezerwat wraz z lasami Puszczy Wkrzańskiej stanowi ostoję ptaków rangi europejskiej oznaczonej IBAE Poland 009 i wchodzi w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 PLB 320006 „Jezioro Świdwie”.

Rezerwat położony jest na terenie największego kompleksu bagienno-łąkowego Puszczy Wkrzańskiej. Zajmuje głównie powierzchnie zarośniętych i zarastających niecek pojeziornych w zlewni rzeki Gunicy.

Rezerwat posiada obowiązujące zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem nr 2/2016 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 01 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Świdwie”.

- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dębina” o powierzchni 448,54 ha.

Stan na 01.01.2007 r. wg POP		Stan na 31.12.2016 r.	
„Dębina”	485,10 ha	„Dębina”	448,54 ha

Zespół pod nazwą „Dębina” obejmuje obszary bagiennych lasów okolone szuwarami i bagnami na wyspie Dębina. Siedliska bagienne i lęgowe wykształciły się na grubych pokładach torfu i utworach aluwialnych. Na „Dębinie” znajduje się największe na Pomorzu Zachodnim noclegowisko kormoranów, gdzie okresowo spotykano nawet 2,5 tysiąca osobników. Tereny te są bardzo często silnie podtopione. Mają tu swoje miejsca rozrodu 2 pary bielika i kani rudej oraz inne liczne chronione gatunki zwierząt. Obszar posiada unikatowe wartości krajobrazowe.

- Pomniki przyrody

W porównaniu do stanu na dzień 01.01.2007 r. (4 pomniki) zwiększyła się liczba pomników przyrody i wynosi obecnie 8. Są to zazwyczaj unikatowe i okazałe drzewa gatunków leśnych.

Na terenie nadleśnictwa znajdują się również inne drzewa o wymiarach pomnikowych, które w przyszłości mogą być uznane za pomniki przyrody.

- Obszary Natura 2000:

Na terenie Nadleśnictwa Trzebież wyznaczono sześć obszarów Natura 2000, które stanowią 79,2 % powierzchni nadleśnictwa.

Stan na 01.01.2007 r. wg POP		Stan na 31.12.2016 r.	
3 obszary Natura 2000		6 obszarów Natura 2000	
Jezioro Świdwie PLB320006	3627,95 ha	Jezioro Świdwie PLB320006	3852,93 ha
Zalew Szczeciński PLB320009	826,94 ha	Zalew Szczeciński PLB320009	1596,43 ha
Dolina Dolnej Odry PLB320003	814,91 ha	Dolina Dolnej Odry PLB320003	814,91 ha
		Ostoja Wkrzańska PLB320014	13451,39 ha
		Jezioro Stolsko PLH320063	111,28 ha
		Dolna Odra PLH320037	814,91 ha



Łączna powierzchnia zatwierdzonych Obszarów Natura 2000 na terenach Nadleśnictwa Trzebież to 19715,66 ha

. Dla trzech obszarów Natura 2000 zostały ustanowione zarządzeniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska plany zadań ochronnych, tj. dla obszarów: Dolna Odra PLH320037, Dolina Dolnej Odry PLB320003, Jezioro Świdwie PLB320006. W trakcie opracowania jest projekt planu ochrony dla obszaru Natura 2000 Zalew Szczeciński PLB320009, a obszary Natura 2000 Jezioro Stolsko

PLH320063 oraz Ostoja Wkrzańska PLB320014 nie posiadają planów zadań ochronnych.

- Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową

Stan populacji występujących w nadleśnictwie objętych ochroną strefową ma tendencję wzrostową. Znaczne zmiany w ilości i powierzchni stref ochronnych wynikają z polepszających się warunków do przebywania i gniazdowania. Zauważalna jest duża fluktuacja lokalizacji stanowisk. W 10-leciu zlikwidowano 2 strefy długotrwale niezasiedlonych gniazd (1 orlika krzykliwego, 1 kani rudej) oraz ustanowiono 9 nowych stref (2 orlika krzykliwego bielika, 2 bielika, 3 kani rudej, 1 kani czarnej, 1 sokoła wędrownego).

Stan na 01.01.2007 r. wg POP		Stan na 31.12.2016 r.	
25 stref - 1171,61 ha, w tym		32 strefy – 1635,66 ha, w tym:	
ochrony całorocznej	284,12 ha	ochrony całorocznej	443,22 ha
ochrony okresowej	887,49 ha	ochrony okresowej	1192,44 ha
17 stref ochrony bielika		19 stref ochrony bielika	
2 strefy ochrony orlika krzykliwego		3 strefy ochrony orlika krzykliwego	
2 strefy ochrony rybołowa		2 strefy ochrony rybołowa	
4 strefy ochrony kani rudej		6 stref ochrony kani rudej	
		1 strefa ochrony sokoła wędrownego	
		1 strefa ochrony kani czarnej	

- Siedliska przyrodnicze

Nadleśnictwo Trzebież wykonało inwentaryzację siedlisk przyrodniczych zgodnie z Decyzją Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 07.08.2006 r. Weryfikację inwentaryzacji siedlisk, roślin i zwierząt w ramach programu Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Trzebież przeprowadził zespół inwentaryzacyjny



powołany przez Nadleśniczego. Obecnie na terenie nadleśnictwa występuje 1013,32 ha leśnych siedlisk chronionych.

Ponadto zinwentaryzowano 78,15 ha nieleśnych siedlisk chronionych, są to głównie niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz naturalne jeziora eutroficzne.

Ponadto na terenie lasów znajdują się liczne stanowiska roślin chronionych około 2890 szt.

Wymienione formy ochrony przyrody bardzo często nakładają się na siebie, powodując, że często jeden obszar objęty jest dwu lub trzema formami ochrony.

Lasy Nadleśnictwa Trzebież w większości zostały posadzone przez człowieka, zdziwienie zatem może budzić fakt tak wielu form ochrony i ciągle projektowanie kolejnych.

Każda z wymienionych form ochrony przyrody nakłada dodatkowe obostrzenia na gospodarkę leśną np. w strefach ochrony całorocznej, prace można wykonać jedynie za zgodą Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Każdy zabieg wykonywany w prawnych formach ochrony wymaga dodatkowych, drobiazgowych uzgodnień, czasochłonnych analiz oraz kosztochłonnych ekspertyz.

Zmiany w przepisach o ochronie przyrody wprowadzone w październiku 2008 r. wprowadziły szereg dodatkowych obostrzeń związanych z ochroną środowiska. Między innymi konsekwencją tych zmian jest konieczność uzyskiwania indywidualnych zezwoleń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na wykonywanie prac leśnych mogących spowodować uszkodzenie lub zniszczenie siedlisk ostoi zwierząt, w tym gniazd ptaków czy też zakłócania spokoju gatunków lęgowych.

Następnym skutkiem zmiany przepisów ochrony środowiska jest obowiązek oceny działań mogących wpłynąć na Obszary Natura 2000. W związku z tym, wszystkie Plany Urządzania Lasu utworzone po 2001 r., tj. po wprowadzeniu Obszarów Natura 2000, podlegają strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Dotyczy to również Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Trzebież, który został zatwierdzony w czerwcu 2017 roku.

Przepisy dotyczące ochrony Obszarów Natura 2000 mówią, iż nie wolno podejmować działań, które mogą negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

Obliguje to zarządców terenu do każdorazowej oceny: czy podejmowane działania mogą na ten obszar wpłynąć, czy nie.



Ważnym wskaźnikiem charakteryzującym Nadleśnictwo jest lesistość terenu, która dla powiatu polickiego wynosi 39,3 % przy lesistości Polski 29,1%. Największą lesistość ma Gmina Police 57,9 %, a najmniejszą Gmina Dobra 22,7 %.

Oblicza się, że na każdego statystycznego Polaka przypada 0,228 ha lasu, a na statystycznego mieszkańca Powiatu Polickiego przypada 0,408 ha lasu.

Gęstość zaludnienia terenu to 403 osoby na 1 km² przy średniej krajowej 124 osoby na 1 km².

Te dwa wskaźniki obrazują jak ważną rolę odgrywają lasy w życiu mieszkańców naszego Powiatu i jak duża jest presja ludności na tereny leśne.

Aby zapewnić spełnianie przez las wszystkich funkcji konieczne jest utrzymanie drzewostanów w dobrej kondycji zdrowotnej, podnoszenie ich naturalnej odporności oraz utrzymywanie dużej różnorodności biologicznej. Zmiany w środowisku spowodowane przez gospodarkę człowieka wpłynęły mocno na stan zagrożenia w lasach.

Degradacja środowiska, nagromadzenie ubocznych odpadów, olbrzymia presja na lasy stwarza realne zagrożenia dla ich istnienia. Środowisko leśne podlega wpływom zewnętrznym, a skutki tych wpływów, często negatywne, stwarzają zagrożenia i problemy związane z ochroną środowiska.

Oddziaływanie czynników stresowych na środowisko leśne ma charakter złożony i reakcja drzewostanów bywa często przesunięta w czasie. Równoczesne działanie wielu czynników stresowych znacznie obniża odporność drzewostanu.

Działania mające na celu wzmocnienie funkcji ochronnej lasów i podniesienie jakości siedliska leśnego

W odnowieniu lasu w maksymalnym stopniu wykorzystywano odnowienia naturalne. Od roku 2015 Nadleśnictwo wdraża Program odnowień naturalnych realizując corocznie 8% powierzchni odnowień.

Wysoką dynamikę rozwoju młodego pokolenia lasu realizowano poprzez wprowadzanie drugiego piętra na żyzniejszych siedliskach i gruntach porolnych - wykonano ponad 105 ha.

Wzbogacono drzewostany z gatunkami liściastymi – w odnowieniach dostosowuje się ich udział w zależności od możliwości siedlisk.

Poprzez utrzymanie optymalnego zwarcia uodporniono drzewostany na niekorzystne warunki abiotyczne.

W ramach zabiegów pielęgnacyjnych na uprawach znacznie ograniczono występowanie ekspansywnych neofitów – czeremchy amerykańskiej i robinii.

I Zagrożenia abiotyczne

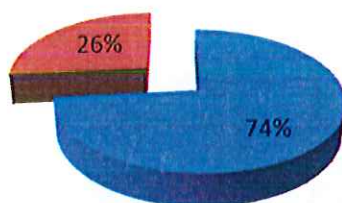
Stan zdrowotny i sanitarny lasu w minionym 10-leciu utrzymywał się na dobrym poziomie. Posusz występował głównie w formie pojedynczej lub rozproszonej, co eliminuje zasadniczą bazę lęgową szkodników wtórnych.

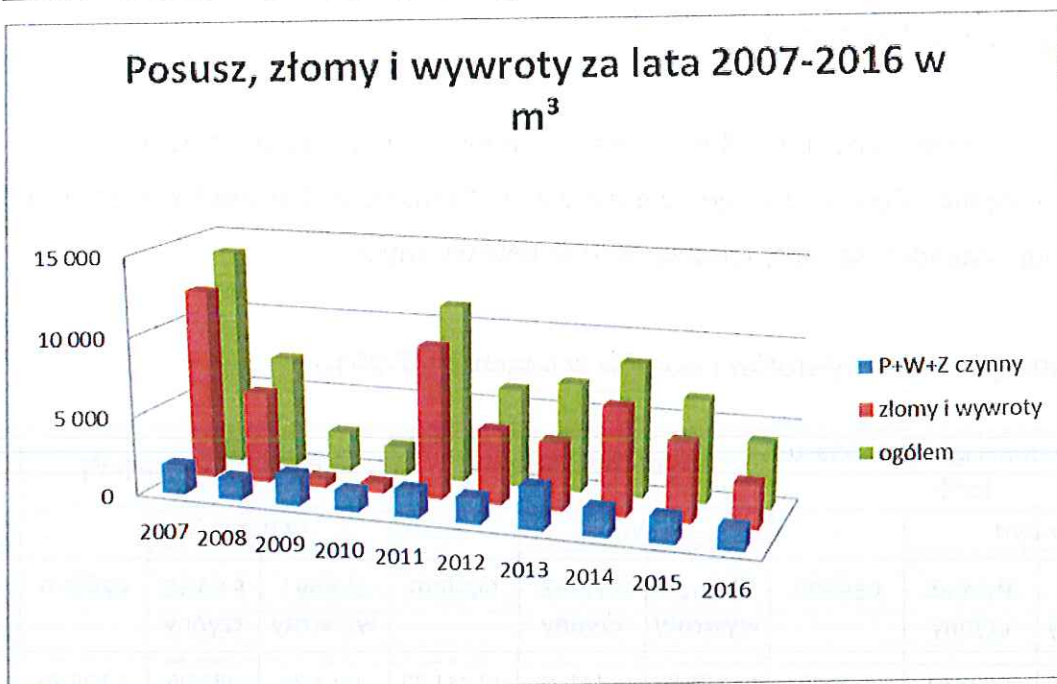
Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w latach 2007-2016:

Rok	Razem gatunki iglaste i liściaste [m³]			Gatunki iglaste [m³]			gatunki liściaste [m³]			Udział posuszu ogółem w pozyskaniu [%]
	w tym		ogółem	w tym		ogółem	w tym		ogółem	
	złomy i wywroty	P+W+Z czynny		złomy i wywroty	P+W+Z czynny		złomy i wywroty	P+W+Z czynny		
2007	12 050,80	1 826,81	13 877,61	10 599,57	1 441,76	12 041,33	1451,23	385,05	1 836,28	16,62
2008	5 778,02	1 345,28	7 123,30	5 015,94	796,19	5 812,13	762,08	549,09	1 311,17	7,47
2009	562,91	1 944,56	2 507,47	357,54	1 513,63	1 871,17	205,37	430,93	636,30	2,34
2010	595,26	1 266,49	1 861,75	447,20	962,45	1 409,65	148,06	304,04	452,10	1,62
2011	9 514,85	1 713,33	11 228,18	7 998,55	883,63	8 882,18	1 516,30	829,70	2 346,00	10,38
2012	4 629,24	1 596,15	6 225,39	3 536,59	962,41	4 499,00	1 092,65	633,74	1 726,39	5,62
2013	4 213,02	2 652,32	6 865,34	3 035,20	1 402,55	4 437,75	1 177,82	1 249,77	2 427,59	5,90
2014	6 675,26	1 708,26	8 383,52	4 577,13	1 076,11	5 653,24	2098,13	632,15	2 730,28	7,00
2015	4 867,45	1 594,02	6 461,47	2 942,12	798,46	3 740,58	1 925,33	795,56	2 720,89	5,49
2016	2 742,68	1350,97	4 093,65	1200,77	921,95	2 122,72	1 541,91	429,02	1 970,93	6,36
Razem	51 629,49	16 998,19	68 627,68	39 710,61	10 759,14	50 469,75	11 918,88	6 239,05	18 157,93	6,88

Pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów

■ gatunki iglaste ■ gatunki liściaste

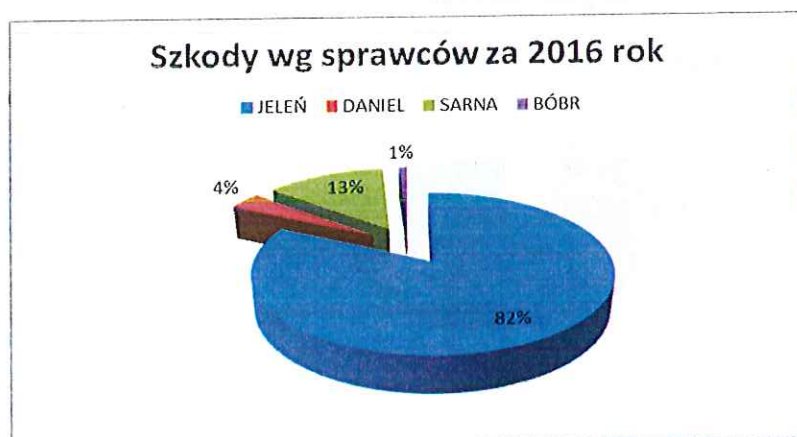




II Zagrożenia biotyczne

Szkody o znaczeniu gospodarczym w lesie wyrządzają: sarna, daniel, jeleń, łoś, zając, dzik, żubr i bóbr.

Od 2007 roku ilość szkód na terenie nadleśnictwa obniża się, w 2016 roku wyniosła 41,25 ha. Głównym sprawcą szkód jest jeleń powodujący uszkodzenia w każdej fazie drzewostanu. W 2016 r. jeleń wyrządził 82 % wszystkich wykazanych szkód. Od 2014r. odnotowuje się nieznaczłą ilość szkód wyrządzonych przez bobry.





Podstawą ochrony upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny w nadleśnictwie jest właściwie prowadzona gospodarka łowiecka, poprzez utrzymanie liczebności zwierzyny na poziomie dostosowanym do możliwości wyżywieniowych siedlisk leśnych wraz z zachowaniem prawidłowej struktury płciowej i wiekowej populacji. Działaniami ochronnymi w celu przeciwdziałania szkodom od zwierzyny jest grodzenie upraw, zabezpieczanie mechaniczne (osłonki samozwijające, palikowanie i wełna owcza) oraz zabezpieczenia chemiczne (repelenty), a także wykładanie drzew zgryzowych do spalowania w okresie zwiększonego (w I i IV kwartale) zapotrzebowania zwierzyny na żer włóknisty. Najskuteczniejszą metodą ochrony upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny w Nadleśnictwie Trzebież jest grodzenie siatką leśną.

Ponadto Nadleśnictwo celem zwiększenia bazy pokarmowej dla zwierzyny płowej wykasza i utrzymuje w dobrej kulturze rolnej około 96,50 ha użytków zielonych.

III Zagrożenia antropogeniczne

W minionym dziesięcioleciu lasy Nadleśnictwa Trzebież zostały zakwalifikowane do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Szkody spowodowane przez pożary w okresie 2007-2016 przedstawiają się następująco:

Lp.	Rok	Wielkość pożarów (suma) [ha]	Średnia powierzchnia jednego pożaru [ha]	Ilość pożarów w roku
1	2007	0,39	0,03	12
2	2008	1,14	0,06	19
3	2009	0,52	0,03	16
4	2010	0,18	0,04	5
5	2011	0,83	0,03	33
6	2012	0,77	0,04	21
7	2013	0,09	0,01	17
8	2014	0,19	0,02	8
9	2015	0,35	0,02	18
10	2016	1,45	0,07	20
Razem		5,91	0,03	169

Przyczyny powstawania pożarów.

Przyczyna pożaru	Ilość pożarów	%
Podpalenia	35	20,7
Przerzuty z gruntów nieleśnych	5	3,0
Nieostrożność dorosłych i nieletnich	101	59,8
Nie ustalone	11	6,5
Transport drogowy	9	5,3
Linie energetyczne	7	4,1
Wyładowania atmosferyczne	1	0,6
Razem	169	100,0



Nadleśnictwo Trzebież utrzymuje 4 punkty obserwacyjne do szybkiego wykrywania pożarów lasu. W leśnictwie Pienice oraz Tanowo na wieżach zamontowane są kamery HD telewizji użytkowej, drogą radiową obrazy z tych kamer przekazywane są do punktu alarmowo dyspozycyjnego (PAD) w siedzibie nadleśnictwa w Zalesiu. W leśnictwach Myślibórz oraz Tatynia funkcjonują dwie dostrzegalnie i obserwatorzy przekazują informacje o pożarach i ewentualnych zagrożeniach do PAD nadleśnictwa. Mieszany system obserwacji umożliwia monitoring lasów w ekstremalnych warunkach pogodowych oraz częściowo jest niezależny od energii elektrycznej (dostrzegalnie mają własne źródło energii). Punkty obserwacyjne swoim zasięgiem obejmują całość zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

Samochód patrolowo gaśniczy Toyota Hilux z modułem gaśniczym o pojemności 400 litrów jest niezbędny do szybkiego lokalizowania pożaru i powstrzymania jego rozwoju. Ponadto wszystkie sygnały o pożarach przed wezwaniem sił i środków muszą być sprawdzone. Patrolowanie terenów leśnych pod kątem ochrony ppoż. w miejscach często odwiedzanych przez turystów, grzybiarzy i spacerowiczów należy również do tego pojazdu.

Dodatkowy sprzęt do zabezpieczenia pożarowego lasów to dwa beczkowozy o pojemności 9000 litrów i 2500 litrów służące do dowozu wody na pożarzyska oraz do uzupełniania wody w sztucznych punktach czerpania wody.

Do dyspozycji są również dwa pługi do oborywania pożarzysk oraz ciągnik.

W celu właściwego zabezpieczenia przeciwpożarowego nadleśnictwo wykonuje pasy przeciwpożarowe typu „A” w ilości średnio rocznie około 110 ha. Wszystkie miejsca postoju pojazdów zabezpieczone są pasami przeciwpożarowymi typu „B” w ilości ponad 2 km. Trakcje kolejowe zabezpieczone są pasami przeciwpożarowymi typu „BK” w ilości około 6 km. Duże kompleksy leśne rozdzielone są pasami przeciwpożarowymi typu „D” o łącznej długości około 70 km.

Na wypadek powstania większych pożarów lasu utrzymywana jest baza sprzętu ppoż. w Trzebieży (leśnictwo Pienice) wyposażona w szpadle (ok. 100 szt.), tłumice (15 szt.), środek pianotwórczy, pompy pływające (2 szt.), tablice ppoż. oraz kierunkowskazy.

Podstawowym środkiem łączności są telefony komórkowe, które posiadają wszyscy pracownicy terenowej Służby Leśnej oraz pracownicy biura nadleśnictwa -



łącznie 44 szt. Ponadto funkcjonuje jeszcze łączność przewodowa (telefony stacjonarne) – 11 szt.

Wszystkie leśnictwa wyposażone są w radiotelefony pracujące na paśmie leśnym. W takie radiotelefony wyposażone są również punkty obserwacyjne i PAD nadleśnictwa. Na samochodach Straży Leśnej oraz patrolowo - gaśniczym zamontowane są radiotelefony przewoźne; samochód patrolowo - gaśniczy pracuje dodatkowo na paśmie Państwowej Straży Pożarnej.

W okresie bardzo dużego zagrożenia pożarowego nadleśnictwo korzysta również z samolotów patrolowych i patrolowo - gaśniczych stacjonujących w Leśnej Bazie Lotniczej w Goleniowie.

Nadleśnictwo utrzymuje ponad 205 km dróg i dojazdów pożarowych, z czego 45 km to drogi utwardzone. Pozostałe drogi są gruntowymi i corocznie ponad 100 km tych dróg jest wyrównywana i profilowana w celu przywrócenia przejezdności, szczególnie po wywozie drewna z lasu.

Przy głównych szlakach komunikacyjnych oraz w miejscach postoju pojazdów ustawione są tablice informacyjne o tematyce przeciwpożarowej.

Nadleśnictwo utrzymuje niezbędną ilość stanowisk czerpania wody do celów przeciwpożarowych w ilości 21 szt., z czego 15 naturalnych i 6 sztucznych zbiorników.

Przy siedzibie nadleśnictwa w Zalesiu utrzymywania jest automatyczna stacja prognostyczna do pomiaru temperatury, wilgotności powietrza, ilości opadów i siły oraz kierunku wiatru. Dane z tej stacji automatycznie co 10 minut przekazywane są do głównego serwera i na ich podstawie na godzinę 9.⁰⁰ oraz 13.⁰⁰ każdego dnia, od marca do października, określany jest stopień zagrożenia pożarowego lasu.

Jednym ze sposobów ograniczenia ilości pożarów jest również próba ukierunkowania ruchu turystycznego.

Plażowe obiekty w Nowym Warpnie i Trzebieży latem sprzyjają rozwojowi turystyki rekreacyjnej czym urozmaicają tradycyjny wypoczynek w lesie np. podczas grzybobrania czy wypraw rowerowych.



Na terenie nadleśnictwa wyznaczono strefy przeznaczone do intensywnego zagospodarowania turystycznego. Wychodząc naprzeciw społecznym oczekiwaniom nadleśnictwo udostępnia do potrzeb rekreacji leśne obiekty turystyczne.



Na turystów czekają leśne miejsca postoju pojazdu, tereny wypoczynkowe, ścieżki przyrodnicze i rowerowe, które nadleśnictwo na bieżąco remontuje i modernizuje.

Dzięki współpracy ze Starostwem Powiatowym w Policach na terenie Nadleśnictwa Trzebież turyści mają do dyspozycji 102 km Zintegrowanego Szlaku Turystycznego Powiatu Polickiego z 4 miejscami popasu koni i 2 „zielonymi klasami”. Wytyczyliśmy 6 tras rowerowych wokół Transgranicznego Ośrodka Edukacji Ekologicznej.

Gmina Police wydała dwujęzyczne foldery z mapami i opisem przebiegu tras oraz opisem ciekawostek przyrodniczych występujących na tych trasach.

Początek tych tras – parking przed TOEE wyposażyliśmy w stojaki na rowery, miejsce na ognisko, kosze, stół i ławki.



IV Zanieczyszczenie odpadami

Lasy Puszczy Wkrzańskiej są atrakcyjnym miejscem weekendowego spędzania czasu wolnego licznych turystów i mieszkańców przyległych miast.

Mimo zorganizowanej zbiórki i wywozu śmieci, znaczna część odpadów (szczególnie z gospodarstw domowych) trafia na dzikie wysypiska. Miejsca dzikiego składowania stanowią źródło zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych, mogą stanowić źródło zagrożenia epidemiologicznego, a także być przyczyną degradacji terenu, oraz ograniczają walory estetyczne i krajobrazowe. Największa ilość odpadów komunalnych zauważa się w sąsiedztwie osiedli mieszkalnych oraz szlaków komunikacyjnych.

Wprowadzenie ustawy o odpadach nie zmniejszyło niestety ilości śmieci usuwanych z lasów, w 2016r. koszty własne nadleśnictwa poniesione na ten cel to około 149 tys. zł.

V Udostępnienie społeczeństwu informacji o zagrożeniach środowiska leśnego poprzez edukację.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14.10.2004 r. Nadleśnictwo Trzebież zostało włączone do Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcze Szczecińskie”.

Leśne kompleksy promocyjne utworzone zostały w celu promocji proekologicznej polityki leśnej państwa. Prowadzona tu gospodarka leśna eksponuje ekologiczne aspekty i zamierzenia do zachowania naturalnej zmienności leśnej.

Statutowym zadaniem LKP-u jest promowanie nowoczesnego leśnictwa i jego roli w zagospodarowaniu przestrzennym kraju oraz:

- upowszechnienie postępów nauki i technologii leśnej,
- integrowanie gospodarki leśnej i aktywnej ochrony przyrody,
- doskonalenie funkcjonowania Służby Leśnej,
- edukacja ekologiczna społeczeństwa.

LKP stanowi forum współpracy leśników ze społeczeństwem. W Radzie Naukowo - Społecznej zasiadają przedstawiciele władz samorządowych, naukowcy, reprezentanci organizacji ekologicznych i przedstawiciele społeczności lokalnej

Z mocy ustawy o lasach w swych działaniach nadleśnictwo stara się łączyć prawidłowe funkcjonowanie przyrody, ekologii z zapotrzebowaniem społeczeństwa.

Jednym z podstawowych warunków umożliwiających ochronę przyrody Nadleśnictwa Trzebież jest szeroka prezentacja społeczeństwu ekologicznych problemów.

Szczególne miejsce zajmuje tu edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży.

W siedzibie nadleśnictwa w Zalesiu utworzono „Izbę Edukacji Leśnej”, wyposażoną w sprzęt multimedialny i pomoce dydaktyczne niezbędne do prowadzenia zajęć. Na terenie wypoczynkowym przy biurze nadleśnictwa powstała leśna wiata edukacyjna tzw. zielona klasa. Utworzono ścieżkę edukacyjną do Rezerwatu Świdwie, która swój początek ma na miejscu postoju pojazdów, które dzisiaj wykorzystywane jest głównie przez odwiedzających Transgraniczny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Zalesiu. Wykorzystując chatę flisacką zorganizowano punkt edukacyjny w gospodarstwie szkółkarskim, wyposażając go w dwa zestawy gier, tablice edukacyjne,



ławki i miejsce na ognisko. Drugi punkt edukacji leśnej powstał w Leśnictwie Myślibórz. Ćwiczenia i lektoraty odbywają się także na 6 trasach, które wytyczyliśmy wokół TOEE, na 2 obiektach małej retencji, w Punkcie Alarmowo-Dyspozycyjnym nadleśnictwa. Urządzono także „Leśną Galerię” gdzie podziwiać można wystawy przygotowane przez leśników i zaprzyjaźnionych z lasem artystów. Wokół TOEE posadziliśmy zadrzewienia, które spełniają rolę leśnego ogrodu dydaktycznego.

Zintegrowany Szlak Turystyczny Powiatu Polickiego, który liczy ponad 100 km i wyposażony jest w infrastrukturę taką jak: ścieżka przyrodniczo-edukacyjna z Zieloną Klasą w Karpinie, Zielona Klasa w Karsznie i 4 stacje edukacyjne, które wykorzystywane są podczas zajęć z edukacji leśnej.

17.02.2009 r. Nadleśnictwo zawarło Deklarację Partnerstwa z Powiatem Police, w ramach której zadeklarowało wspólne opracowanie i realizację projektu pn. „Zintegrowany Szlak Turystyczny Powiatu Polickiego”, a 12.04.2011 r. następną deklarację na opracowanie i realizację projektu pn. „Edukacja ekologiczna na ZSTPP”. Nadleśnictwo wytyczyło trasy i miejsca postojowe, opracowało koncepcję ścieżki edukacyjnej, opracowało i zrealizowało program edukacyjny. Źródłem finansowania tych projektów były środki własne Powiatu Police, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego i WFOŚiGW w Szczecinie.

Przybliżenie młodzieży realnych zagrożeń dla lasów odbywa się przez prowadzenie tzw. „Zielonych lekcji”, udział w organizowanych konkursach, spotkaniach i rajdach.

Wielkie wsparcie w tej dziedzinie mamy w działalności Transgranicznego Ośrodka Edukacji Ekologicznej.

Mając na względzie fakt, że edukacja to niezwykle ważny aspekt w dążeniu do ochrony przyrody i zachowania jej funkcji, Gmina Police i Nadleśnictwo Trzebież zainicjowały budowę Transgranicznego Ośrodka Edukacji Ekologicznej.

Na podstawie Listu intencyjnego z dn. 19.12.2008 r. o lokalnym partnerstwie w sprawie współpracy przy przygotowaniu i realizacji projektu pn. „Życie nad Zalewem Szczecińskim i w Puszczy Wkrzańskiej - ekologia, edukacja i historia Nadleśnictwo Trzebież na podstawie umowy użyczenia z dn. 15.04.2009 r. udostępniło Gminie Police



grunty zabudowane o pow. 1,37 ha wraz z budynkiem gospodarczym (dawna stajnia) o pow. 937 m².

W 2011 roku w bezpośrednim sąsiedztwie siedziby Nadleśnictwa Trzebież rozpoczęto budowę Transgranicznego Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Zalesiu stanowiącego integralny element tego projektu. Inwestycja ta została sfinansowana ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Gminy Police, WFOŚiGW w Szczecinie oraz pozyskanych środków unijnych - Programu Operacyjnego „Europejska Współpraca Terytorialna” - Współpraca transgraniczna Mecklemburgia - Pomorze Przednie /Brandenburgia i Rzeczpospolita Polska (Województwo Zachodniopomorskie) 2007-2013.

Ten nowoczesny ośrodek zaczął działać 12 września 2013 r.

Każdego roku ośrodek odwiedza ponad 20 tys. osób. Instruktorzy prowadzą tu interaktywne zajęcia z różnych dziedzin nauk przyrodniczych i ścisłych. Zajęcia w TOEE prowadzi również pracownik nadleśnictwa co umożliwia nam prowadzenie edukacji leśnej na jeszcze większą skalę.

Wokół ośrodka wytyczyliśmy 6 tras, każda grupa rozpoczyna zajęcia w ośrodku od wycieczki do lasu.

Rada Miasta Police przychyliła się do wniosku Nadleśnictwa Trzebież i 06.05.2014 r., tj. w roku jubileuszu 90-lecia Lasów Państwowych, podczas uroczystej narady nadleśniczych RDLP Szczecin, TOEE otrzymał im. Stanisławy i Wacława Czyżewskich, zasłużonych trzebieskich leśników.

Dlaczego postawiliśmy na szeroki profil edukacji? By poznać las należy również poznać i to co jest wokół niego. Słowem – las należy postrzegać przez pryzmat wiedzy interdyscyplinarnej w czym pomaga nasz ośrodek zlokalizowany w środku Puszczy Wkrzańskiej.

Każda grupa w programie zajęć w TOEE ma punkt obowiązkowy – wycieczkę do lasu z przewodnikiem. Lekcje przyrody, ekologii, astronomii, fizyki i chemii prowadzone są w sposób interaktywny co zajmuje i cieszy uczestników zajęć.

Pracownica nadleśnictwa przeprowadziła w TOEE 205 zajęć dla zorganizowanych grup przedszkolnych i szkolnych, uczestniczyła w zajęciach dla odwiedzających TOEE indywidualnie (uczestniczyły w nich 483 osoby) i w imprezach

okolicznościowych organizowanych w ośrodku, ogółem uczestniczyło w nich 4 500 osób:

- 3 754 dzieci szkolnych i przedszkolnych,
- 536 młodzież gimnazjalna,
- 210 studenci i osoby dorosłe.



W ramach edukacji leśnej społeczeństwa zorganizowaliśmy w 2016 r. tzw. „Zielone Lekcje” dla:

- 3 670 przedszkolaków i dzieci szkół podstawowych,
- 2 163 uczniów szkół gimnazjalnych,
- 1 295 uczniów szkół średnich,
- 523 studentów i dorosłych.



Byliśmy współorganizatorami:

- 3 konkursów i 10 imprez okolicznościowych,



W Galerii Leśnej zorganizowaliśmy 4 wystawy edukacyjne.



W roku 2016 zorganizowaliśmy lekcje i pogadanki dla 17,2 tys. osób. Braliśmy udział w ekologicznych lekcjach organizowanych w pobliskich przedszkolach, szkołach podstawowych, gimnazjach i ośrodkach, domach dziecka, festynach i targach.



Wychodząc naprzeciw społeczeństwu staramy się nawiązywać kontakty z wszystkimi jednostkami samorządowymi działającymi na terenie Nadleśnictwa Trzebież. W 2016 roku nadleśnictwo przeznaczyło ok. 94 tys. zł. na edukację ekologiczną społeczeństwa, między innymi na organizację konkursów, lekcji terenowych, wystaw, rajdów itp.

Puszcza Wkrzańska to „Zielony Skarbiec” dla mieszkańców Polic i Szczecina. Współpraca władz terytorialnych, organizacji społecznych i leśników pozwoli go zachować w dobrej kondycji.

Nadleśniczy N-ctwa Trzebież
Antoni Michnowicz

Zalesie, dnia 05 sierpień 2016 r.