

**Projekt**

z dnia 29 lipca 2016 r.

Zatwierdzony przez .....

**Zarządzenie  
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy**

z dnia ..... 2016 r.

**w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stary Zagaj PLH040038**

Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2015 r., poz. 1651, 1936, 2171 oraz z 2016 r. poz. 422) zarządza się co następuje.

§ 1. 1. Ustanawia się plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stary Zagaj PLH040038, zwanego dalej „obszarem Natura 2000”.

2. Plan zadań ochronnych obejmuje cały obszar Natura 2000.

§ 2. Opis granic obszaru Natura 2000, w postaci współrzędnych punktów ich załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992 określa załącznik nr 1 do zarządzenia.

§ 3. Mapę obszaru Natura 2000 stanowi załącznik nr 2 do zarządzenia.

§ 4. Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 określa załącznik nr 3 do zarządzenia.

§ 5. Cele działań ochronnych określa załącznik nr 4 do zarządzenia.

§ 6. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa załącznik nr 5 do zarządzenia.

§ 7. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

## Załączniki do Zarządzenia

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

z dnia.....2016 r.

## Załącznik nr 1

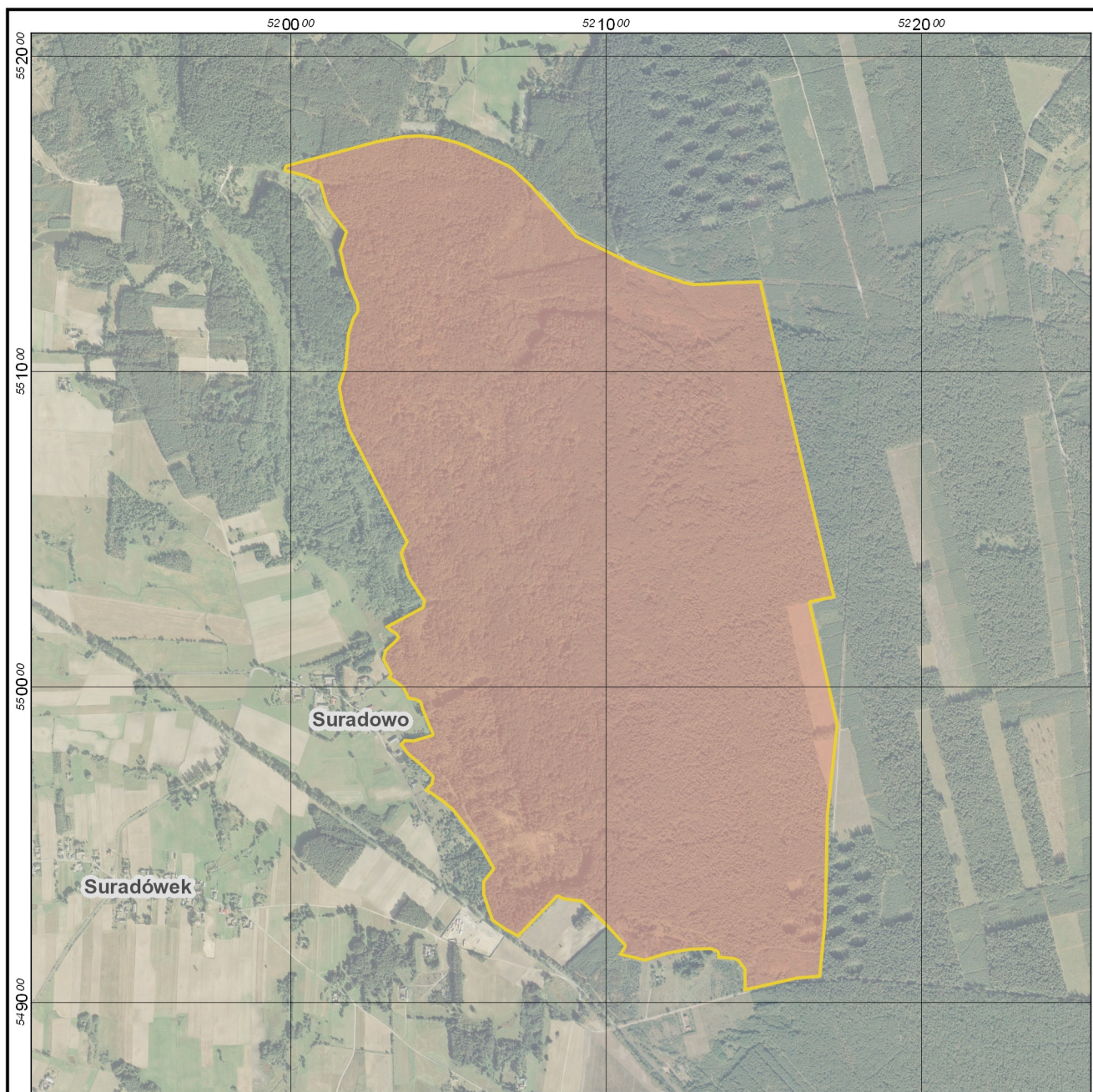
## Opis granic obszaru Natura 2000 w postaci geograficznych punktów ich załamania

Granicę obszaru Natura 2000 opisuje warstwa wektorowa shp obejmująca współrzędne punktów załamania granic, które posiadają następujące wartości w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992:

nr	x	y	nr	x	y	nr	x	y	nr	x	y
1	551286,91	521249,18	38	549297,12	520621,89	75	550292,49	520404,36	112	551336,76	521107,74
2	551281,00	521277,61	39	549341,76	520607,00	76	550348,95	520368,91	113	551316,85	521160,85
3	551282,11	521328,58	40	549384,65	520607,00	77	550424,44	520344,62	114	551286,91	521249,18
4	551286,17	521386,92	41	549423,93	520638,49	78	550459,89	520363,66			
5	551289,86	521492,91	42	549509,77	520589,25	79	550813,22	520180,95			
6	551169,97	521520,05	43	549545,72	520559,71	80	550895,81	520158,18			
7	550869,72	521588,70	44	549608,25	520510,47	81	550952,27	520148,98			
8	550282,09	521728,45	45	549635,98	520477,24	82	551014,64	520168,68			
9	550265,92	521650,16	46	549659,62	520442,44	83	551122,31	520178,53			
10	549880,25	521738,14	47	549673,41	520422,75	84	551171,54	520194,28			
11	549597,20	521706,78	48	549695,73	520443,75	85	551191,89	520208,07			
12	549261,99	521699,58	49	549714,11	520446,38	86	551214,98	520207,02			
13	549211,67	521694,96	50	549749,56	520410,93	87	551297,59	520171,96			
14	549078,14	521681,90	51	549783,66	520369,52	88	551384,91	520152,27			
15	549072,32	521606,34	52	549817,84	520343,97	89	551442,02	520171,31			
16	549057,06	521539,37	53	549835,56	520359,72	90	551510,23	520117,78			
17	549033,43	521435,97	54	549833,59	520387,95	91	551531,96	520108,28			
18	549102,85	521435,48	55	549850,58	520446,07	92	551556,24	520101,62			
19	549129,22	521416,61	56	549864,45	520439,82	93	551595,64	520089,90			
20	549134,28	521404,92	57	549928,13	520413,56	94	551616,65	520043,29			
21	549138,79	521352,27	58	549950,45	520406,99	95	551629,78	519991,42			
22	549157,81	521350,44	59	549957,01	520389,26	96	551635,66	519975,81			
23	549165,36	521332,97	60	549959,63	520370,87	97	551655,39	519980,26			
24	549163,41	521265,12	61	549995,09	520353,16	98	551684,58	520089,28			
25	549150,88	521194,40	62	550015,19	520327,00	99	551734,11	520274,27			
26	549128,78	521123,41	63	550027,26	520305,89	100	551749,62	520355,15			
27	549145,16	521054,59	64	550041,70	520313,03	101	551752,57	520412,39			
28	549149,19	521037,67	65	550054,41	520306,33	102	551745,93	520468,52			
29	549178,95	521056,05	66	550087,66	520288,82	103	551731,16	520526,86			
30	549239,35	521000,03	67	550117,86	520296,70	104	551716,75	520566,38			
31	549275,41	520962,97	68	550145,82	520326,29	105	551705,31	520585,58			
32	549316,38	520921,25	69	550157,25	520336,74	106	551658,97	520687,88			
33	549323,37	520864,78	70	550167,09	520329,52	107	551648,81	520704,86			
34	549332,13	520846,85	71	550176,29	520313,11	108	551594,76	520762,97			
35	549204,33	520721,67	72	550192,04	520297,35	109	551432,04	520909,07			
36	549227,97	520677,91	73	550255,07	520415,52	110	551375,91	521024,29			
37	549256,85	520635,89	74	550272,79	520418,81	111	551351,90	521073,77			



## Mapa obszaru Natura 2000



**Przebieg granicy obszaru Natura 2000  
Stary Zagaj PLH040038**

**Legenda**

 Granica obszaru Natura 2000



Układ współrzędnych: PL-1992  
Podkład: ortofotomapa GUGiK  
Data sporządzenia: 2016-04-26

0 0,5 1 km

**Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000**

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożenia
		istniejące	potencjalne	
1.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	X brak zagrożeń i nacisków	B02.02 Wycinka lasu B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew I01 Nierodzone gatunki zaborcze	Użytkowanie gospodarcze lasu może prowadzić do tymczasowego pogorszenia się stanu siedliska oraz zmniejsza szanse na obecność martwego drewna wielkowymiarowego. Stwierdzono obecność gatunków obcych w drzewostanie i podszycie. Gatunki te nie odnawiają się, a ich udział nie przekracza 1%.
2.	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródliskowe	X brak zagrożeń i nacisków	B02.02 Wycinka lasu B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew I01 Nierodzone gatunki zaborcze	Użytkowanie gospodarcze lasu może prowadzić do tymczasowego pogorszenia się stanu siedliska, zmniejsza również szanse na obecność martwego drewna wielkowymiarowego. Stwierdzono stanowisko gatunku obcego - uczepek amerykański <i>Bidens frondosa</i> - obecnie nie zniekształca siedliska i nie rozprzestrzenia się.
3.	I91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	I01 Nierodzone gatunki zaborcze	B02.02 Wycinka lasu I01 Nierodzone gatunki zaborcze	Użytkowanie gospodarcze lasu może prowadzić do tymczasowego pogorszenia się stanu siedliska, zmniejsza także szanse na obecność martwego drewna wielkowymiarowego.
4.	I*91I0 Ciepłolubne dąbrowy ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> )	I01 Nierodzone gatunki zaborcze I02 Problematiczne gatunki rodzime		Występowanie roślin obcych ekologicznie w warstwach drzewostanu, podszytu i runa tj. drzew

		K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		takich jak topola osika <i>Populus tremula</i> , brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> , klon pospolity <i>Acer platanoides</i> i krzewów takich jak śliwa wiśniowa <i>Prunus cerasifera</i> , a w runie siewek grabu pospolitego <i>Carpinus betulus</i> . Liczne stanowiska czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> w podszycie i w runie. Nadmierne zacinienie dna lasu przez korony drzew i podszyt.
--	--	---	--	--

## Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	Utrzymanie siedliska w stanie nie pogorszonym (U1). Poprawa wskaźnika „martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości” co najmniej do poziomu U1, na płatacie siedliska w oddz. 233a, leśnictwo Huta, Nadleśnictwo Skrwilno, o ile pozwolą na to naturalne procesy ekologiczne.
2.	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	Utrzymanie siedliska w stanie nie pogorszonym (U1). Poprawa wskaźnika „martwe drewno” co najmniej do poziomu U1, na płatacie siedliska w oddz. 204d, leśnictwo Huta, Nadleśnictwo Skrwilno, o ile pozwolą na to naturalne procesy ekologiczne
3.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	Utrzymanie siedliska w stanie nie pogorszonym (U1). Poprawa wskaźnika „martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości” co najmniej do poziomu U1, na płatacie siedliska w oddz. 237f, leśnictwo Huta, Nadleśnictwo Skrwilno, o ile pozwolą na to naturalne procesy ekologiczne.
4.	*91I0 Ciepłolubne dąbrowy ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> )	Utrzymanie siedliska w stanie nie pogorszonym (U1). Poprawa wskaźnika „zwarcie koron drzew” do poziomu FV, na płacie siedliska w oddz. 207m, leśnictwo Huta, Nadleśnictwo Skrwilno, po realizacji działań ochronnych.

**Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania**

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Działania dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania.				
1.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego).	Nadleśnictwo Skrwilno, leśnictwo Głębocek, oddz. 204d, 204h, 233a	Nadleśniczy Nadleśnictwa Skrwilno
2.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego).	Nadleśnictwo Skrwilno, leśnictwo Głębocek, oddz 238f	Nadleśniczy Nadleśnictwa Skrwilno
	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	Skuteczne, sukcesywne	Nadleśnictwo Skrwilno,	Na gruntach zarządzanych



		usuwanie robinii akacjowej <i>Robinia pseudoacacia</i>	leśnictwo Głębocek, oddz. 238f Gmina Lipno, obręb ewid. Piątki, dz. nr 185/4. Działanie zaplanowane łącznie na pow. ok. 1 ha.	przez Nadleśnictwo Nadleśniczy Nadleśnictwa Skrwilno. Na gruntach prywatnych właściciel lub zarządca nieruchomości, na podstawie porozumienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.
3.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego).	Nadleśnictwo Skrwilno, leśnictwo Głębocek, oddz. 238f	Nadleśniczy Nadleśnictwa Skrwilno
4.	*91I0 Ciepłolubne dąbrowy ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> )	Sukcesywne eliminowanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w drzewostanie i w warstwie krzewów.	Nadleśnictwo Skrwilno, leśnictwo Głębocek, oddz. 207k	Nadleśniczy Nadleśnictwa Skrwilno
	*91I0 Ciepłolubne dąbrowy ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> )	Przerzedzenie górnej warstwy drzewostanu w celu osiągnięcia zwarcia w granicach 50-60% oraz podszytu. Utrzymywanie przerywanego zwarcia.	Nadleśnictwo Skrwilno, leśnictwo Głębocek, oddz. 207k	Nadleśniczy Nadleśnictwa Skrwilno
Działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych.				

1.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat od daty ustanowienia planu zadań ochronnych.	Nadleśnictwo Skrwilno, leśnictwo Głębczek, oddz. 204d, 204h, 233a GUID C280 Współrzędne transektu: zdj. 1 N 52° 48' 45,19"  E 19° 18' 41,5" zdj. 2 N 52° 48' 48,55"  E 19° 18' 40,09" zdj. 3 N 52° 48' 51,85"  E 19° 18' 38,35"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
2.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat od daty ustanowienia planu zadań ochronnych.	Nadleśnictwo Skrwilno, leśnictwo Głębczek, oddz 238f. Gmina Lipno, obręb ewid. Piątki, dz. nr 185/4. GUID C280 Współrzędne transektu: zdj. 1 N 52° 49' 43,08"  E 19° 18' 5,49" zdj. 2 N 52° 49' 42,75"  E 19° 18' 6,63" zdj. 3 N 52° 49' 43,11"  E 19° 18' 8,53"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
3.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat od daty ustanowienia planu zadań ochronnych.	Nadleśnictwo Skrwilno, leśnictwo Głębczek, oddz. 238f. Gmina Lipno, obręb ewid. Piątki, dz. nr 185/4. Współrzędne transektu: zdj. 1 N 52° 48' 27,08" E 19° 19' 12,08" zdj. 2 N 52° 48' 27,88"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

			E 19° 18' 12,57" zdj. 3 N 52° 48' 29,18" E 19° 19' 14,56"	
4.	*9110 Ciepłolubne dąbrowy ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> )	Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, co 5 lat od daty ustanowienia planu zadań ochronnych.	Nadleśnictwo Skrwilno, leśnictwo Głębozec, oddz. 207k. GUID 3611 Współrzędne transektu: zdj 1 N 52° 49' 30,37"  E 19° 19' 9,68" zdj 2 N 52° 49' 28,6" E 19° 19' 17,29" zdj 3 N 52° 49' 20,4" E 19° 19' 12,3"	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
Działania dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony.				
Nie przewiduje się.				

## UZASADNIENIE

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stary Zagaj PLH040038 jest dokumentem planistycznym sporządzanym przez sprawującego nadzór nad obszarem na okres 10 lat, w celu ochrony przedmiotów ochrony znajdujących się w jego obrębie. Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651, z późn. zm.) regionalny dyrektor ochrony środowiska ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Plan ten zawiera zakres, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ww. ustawy.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy obwieszczeniem znak: WPN.6320.9.2016.AM.2 z dnia 24 maja 2016 r. poinformował o zamiarze przystąpienia do sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stary Zagaj PLH040038. Następnie obwieszczeniem znak: WPN. z dnia 2016 r. ww. organ zawiadomił o przystąpieniu do opracowywania projektu planu zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000 oraz możliwości złożenia uwag i wniosków do założeń przedmiotowego dokumentu. W trakcie procesu planistycznego przeprowadzono 6 spotkań dyskusyjnych biorącego udział w tworzeniu dokumentacji do planu zadań ochronnych. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.) w dniu .....2016 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy obwieszczeniem znak: WPN.6320.....2016 r. poinformował o możliwości złożenia uwag i wniosków do projektu planu zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000.

W związku z udziałem społeczeństwa do projektu zarządzenia zgłoszono następujące uwagi:

Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 został zaopiniowany przez Regionalną Radę Ochrony Przyrody w Bydgoszczy uchwałą Nr.....z dnia.....

Projekt niniejszego zarządzenia na podstawie art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie (Dz. U. z 2015 r. poz. 525 z późn. zm.) został uzgodniony przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego pismem znak: ..... z dnia .....

Obszar Natura 2000 Stary Zagaj o pow. 307,5 ha w blisko 99 % pozostaje pod zarządem

Nadleśnictwa Skrwilno dla którego obowiązuje Plan Urządzenia Lasu na lata 2016-2025. Część ww. obszaru stanowi rezerwat przyrody Stary Zagaj o pow. 131.31 ha. Dla rezerwatu przyrody ustanowiono zadania ochronne obowiązujące na okres 3 lat od dnia 28 kwietnia 2014 roku. W rezerwacie ustanowiono ochronę czynną w dawnym oddz 176c, obecnie oddział 208f, a na pozostałej części rezerwatu ustanowiono ochronę ścisłą.

Przedmiotem ochrony w obszarze jest:

Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) 9170, podtyp 9170-2 grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. Zajmuje on większość powierzchni obszaru. Drzewostan miejscami zniekształcony sztucznie wprowadzoną sosną *Pinus sylvestris*. Co jednak nie wpływa na charakter siedliska. Warstwa zielna osiąga optymalne pokrycie wiosną, w wyniku rozwoju geofitów wczesnowiosennych. Dominuje zawilec gajowy *Anemone nemorosa*. Latem pokrycie tej warstwy jest niewielkie i osiąga średnią wartość około 15%. Zaznacza się obecność gatunków obcych, jednak ich udział nie stanowi obecnie zagrożenia. W większości jest to typowa postać grodu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum typicum*. Płaty położone po stronie wschodniej są silnie przesuszone, z ubogim runem i niewielkim udziałem gatunków charakterystycznych. Nawiązują do postaci wysokiej grodu – *Tilio-Carpinetum calamagrostietosum*. Drzewostan zwykle dwuwarstwowy, obecne są naturalne odnowienia gatunków drzew. Zaobserwowano runo z dużym udziałem geofitów wczesnowiosennych. Obecność gatunków obcych jest znikoma. Przy zachowaniu obecnych warunków siedliskowych i prowadzeniu gospodarki leśnej na dotychczasowych zasadach zgodnie z wymaganiami dla siedliska, nie stwierdzono występowania istniejących zagrożeń. Za zagrożenie potencjalne uznano wycinanie lasu, gdyż użytkowanie gospodarcze lasu może prowadzić do tymczasowego pogorszenia się stanu siedliska oraz zmniejsza szanse na obecność martwego drewna wielkowymiarowego (faza odnowienia lub przebudowy drzewostanów i związany z tym naturalnie niski udział martwego drewna wielkowymiarowego).

Stwierdzono obecność gatunków obcych w drzewostanie i podszycie. Gatunki te nie odnawiają się, a ich udział nie przekracza 1%. Powierzchnia grodu subkontynentalnego w obszarze jest znaczna, wynosi 219,43 ha, co stanowi około 70% powierzchni obszaru.

Stwierdzono występowanie dwóch podtypów siedliska łągów jesionowo-olszowych 91E0\*. Są to 91E0-3 niżowy łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* i 91E0-5 podgórski łąg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*. Pierwszy z nich rozwija się w sąsiedztwie naturalnych cieków wodnych. Zanotowano 12 płatów tego siedliska. Drugi podtyp stwierdzono w południowej części obszaru. Jego obecność związana jest z ekosystemami źródliskowymi – miejscami wysięku i wypływu wód gruntowych w miejscu przecięcia poziomów wodonośnych. Zajmuje on mozaikę wysp drzew i

przepływających strumieni. Jest to niżowa postać siedliska, charakteryzująca się mniejszym udziałem gatunków charakterystycznych niż postać górską.

W przypadku podtypu 91E0-3 niżowy łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* w części płatów występuje stosunkowo młody drzewostan olszowy. Płaty 91E0-5 podgórski łęg jesionowy zajmują zwykle niewielkie powierzchnie. Wykształcają się w kadłubowej postaci.

Za zagrożenie potencjalne uznano wycinanie lasu, gdyż użytkowanie gospodarcze lasu może prowadzić do tymczasowego pogorszenia się stanu siedliska oraz zmniejsza szanse na obecność martwego drewna wielk wymiarowego. Należy jednak zaznaczyć, że ww. siedlisku nie zaplanowano cięć rębnych i pielęgnacyjnych.

Powierzchnia zajmowana przez siedlisko w granicach obszaru stanowi jego znikomą część - 1,97 ha.

Stwierdzono występowanie siedliska łęgu wiązowo-jesionowego *Ficario-Ulmetum*. Zweryfikowano podtyp 91F0-2 łęg wiązowo-jesionowy *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*. Rozwija się on w sąsiedztwie strumieni i niewielkich nisz źródłkowych. Zajmuje zwykle płaskie powierzchnie. Płaty siedliska zlokalizowane są głównie w części południowej obszaru. Charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą pionową. Drzewostan budowany jest przez dęby, wiąz i jesion, w runie wiosennym dominuje ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*. Runo jest wykształcone typowo. Drzewostan budowany jest przez gatunki typowe dla tego typu siedliska. Obecne gatunki inwazyjne: robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* i czeremcha amerykańska *Padus serotina* występują w drzewostanie, podszycie i runie.

Stwierdzono obecność siedliska w podtypie 91I0-1 świetlista dąbrowa *Potentillo albae-Quercetum*. Nieliczne płaty stwierdzono w północno-wschodniej części obszaru. Siedlisko to rozwija się na wyniesieniach lub na stokach. Podawane z literatury płaty położone w południowej części rezerwatu (Kępczyński, Cyzman 1995) uległy zniekształceniom.

Siedlisko cechuje się dużym udziałem gatunków charakterystycznych i ciepłolubnych. Obecność inwazyjnych gatunków obcych powoduje zniekształcenia. W niektórych płatach, niekorzystny wpływ na bogactwo gatunków światłolubnych, ma zbyt duże zwarcie warstwy drzew.

Obniżenie oceny stanu zachowania siedliska wynika z obecności gatunków obcych w części płatów i zbyt dużego zwarcia drzewostanu powodujące zubożenie warstwy zielnej.

Przekształcenia w siedlisku związane są głównie ze zmianą składu gatunkowego runa i zmniejszaniem się udziału gatunków ciepłolubnych. Spośród wskaźników specyficznej struktury i funkcji najgorzej oceniano: naturalne odnowienie, obce gatunki inwazyjne oraz pionową strukturę roślinności. Głównym zagrożeniem jest słabe odnawianie się drzewostanów dębowych, nadmierne

zwarcie podszytu, neofityzacja, wycofywanie się gatunków ciepłolubnych i przekształcanie się siedliska w kierunku zbiorowisk grądowych. Realizacja działań ochronnych ma przyczynić się do zwiększenia dopływu światła do dolnych warstw siedliska w celu utrzymania struktury warstwy zielonej charakterystycznej dla dąbrów, ograniczenia występowania gatunków nierodzimych takich jak: czeremcha amerykańska *Padus serotina* oraz ekologicznie niepożądanych w warstwie podszytu i runa.