

2.1.3. Stan istniejących usług.

1. Usługi oświaty.

1.1. Opieka przedszkolna.

W obrębie Miasta i Gminy Supraśl dzieci w wieku od (3-6) lat stanowią około 6,5% ogółu ludności jest ich około 700 w tym 300 w mieście Supraśl.

Istniejące obiekty przedszkolne:

- 1przedszkole w Supraślu /5 oddziałów 120 miejsc; w 1994 r. - 115 dzieci; 8 nauczycieli/,
- 2oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych /kl. „O”/ - w Ogrodniczkach i Sobolewie /łącznie 37 dzieci 2 nauczycieli - 1994 r./

Łącznie opieką przedszkolną objętych było w 1994 r. (stan na 31.12.94 r.) - 152 dzieci (około 22% dzieci w tym wieku). Ewentualne nowe obiekty należałoby lokalizować na terenach odznaczających się dużą dynamiką rozwoju tzn. na terenach przyległych do miasta Białegostoku (Grabówka, Zaścianki).

1.2. Szkoły podstawowe

Istniejące obiekty

- Szkoła Podstawowa, ul. Piłsudskiego 1 w Supraślu
- Szkoła Podstawowa w Sobolewie
- Szkoła Podstawowa w Ogrodniczkach

STAN NA XII.1994 r.

	z kla - sam i	Ilość ucz- niów	Ilość oddzia- łów	Ilość pom. do naucz.	Ilość uczniów na 1 oddział	Ilość ucz. na 1 pomies z.	Ilość nauczy- cieli pełnoe t.	Ilość uczniów	
								kl. I	klVIII
Sz.P. w Supraślu	I-VIII	769	29	22	27	35	41	79	90
Sz. P. w Sobolewie	I-VIII	179							
Sz.P. w Ogrodnicz- kach	I-III	64	11	11	22	22	14	47	18
		1012	40	33	25	30	55	126	108

(...) - w roku szkolnym 1995/96

- absolwentów w roku 1994/95 - 129

Poza tym w każdym roku szkolnym około 150-200 dzieci z gminy Supraśl uczęszcza do szkół podstawowych w Białymstoku.

W roku szkolnym 1994/95 - do Białegostoku uczęszczało około 200 dzieci (głównie z terenów przyległych do Białegostoku), czyli łącznie w wieku szkolnym było około 1200 dzieci, stanowiły około 11% ogółu ludności.

1.3. Szkoły ponadpodstawowe

Na terenie miasta Supraśl istnieją:

- 1 Liceum Plastyczne, ul. Konarskiego 3
z internatem (w roku szkolnym 1995/96 - 257 uczniów, 74 miejsca w internacie).
- 1 Zespół Szkół Mechanizacji Rolnictwa z internatem, ul. Konarskiego 4
(zasadnicza i technikum - 353 uczniów),
- 2 Szkoła Podoficerska Państwowej Straży Pożarnej (60 słuchaczy),

1.4. Inne obiekty oświaty, wychowania i szkoleń.

- 1 Państwowy Dom Dziecka, ul. Piłsudskiego 1 (54 wychowanków),
- 2 Międzywojewódzki Ośrodek Doskonalenia Kadr Administracji Państwowej, ul. Piłsudskiego 60.

2. Usługi kultury

- 3. Kino „Jutrzenka” w Supraślu, ul. 3 Maja 21 - 100 miejsc, 111 seansów w ciągu roku (1994 r.), średnio 20 widzów na 1 seans.

4. Biblioteki

- 1 Miejsko-Gminna Biblioteka Publiczna w Supraślu, ul. Kościelna 1 (24,3 tys. woluminów, 5353/1000 ludności),
- 24 placówki (filie i punkty biblioteczne) na terenie Gminy (18,4 tys. woluminów, 2803 na 1000 ludności)

2.3. Ośrodki kultury

- 1 Supraśl, ul. Kościelna 1
- 2 Grabówka
- 3 Sobolewo (woj. Ośrodek Animacji Kultury)

2.4. Inne obiekty kultury

- 1 Punkt Muzealny Muzeum Okręgowego w Pałacu Opatów w Supraślu,
- 2 ekspozycja etnograficzno-przyrodnicza w siedzibie Parku krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej,
- 3 Teatr Wierszalin - siedziba w Supraślu, ul. Kościelna 4,

2.5. Obiekty kultu religijnego

- 1 Parafia Rzymskokatolicka w Supraślu ul. Piłsudskiego 52B,
- 2 Parafia Rzymskokatolicka w Grabówce, ul. Białostocka,
- 3 Parafia Prawosławna, ul. 3 Maja 13 w Supraślu,
- 4 Zespół Klasztorny, ul.

3. Ochrona zdrowia i opieka społeczna

3.1. Przychodnie, ośrodki zdrowia w 1994 roku

	Liczba lekarzy	Liczba dentystów	Liczba pielęgniarek
Supraśl, ul.Dolna 1	6	3	8
Kolonia Sobolewo	2	1	4
Razem	8 0,8/1000 ludności	4 0,4/1000 ludności	12 1,1/1000
Województwo bialostockie	2,8/1000	0,6/1000	5,9/1000

3.2. Apteki

- Supraśl, ul. 3 Maja 5
- łącznie 2 apteki
- Kolonie Sobolewo

3.3. Opieka społeczna.

- Dom Pomocy Społecznej w Łazniach około 40 pensjonariuszy

4. Poczta, telekomunikacja

4.1. Poczta - urzędy pocztowe:

- w Supraślu, ul. Cieliczańska 1,
- w Ogrodnickach
- w Sokołdzie

4.2. Telekomunikacja.

W 1994 r. /31.XII/ miasto Supraśl posiadało 762 abonentów telefonicznych, 167,6/1000 ludności (w województwie średnio 161,8/1000 ludności), zaś Gmina Supraśl - 636 abonentów (96,9/1000 ludności).

5. Banki.

- Bank Spółdzielczy w Supraślu, ul. Piłsudskiego 7

6. Handel i inne usługi bytowe.

Usługi z tego zakresu koncentrują się głównie w mieście Supraśl, pojedyncze obiekty na terenie Gminy Supraśl. Mieszkańcy terenów przyległych do miasta Białegostoku, jak wynika z ankiet, korzystają w większości z usług zlokalizowanych w Białymstoku.

7. Obiekty obsługi ruchu turystycznego.

Obszar opracowania odznacza się szczególnie korzystnymi warunkami do rozwoju turystyki i wypoczynku, zwłaszcza przyrodniczymi i kulturowymi. Niestety sfera obsługi ruchu turystycznego jest raczej słabo rozwinięta.

Baza noclegowa

W mieście Supraśl i w jego rejonie istnieje 6 obiektów:

- 1Ośrodek MSW - 100 miejsc całorocznych i 103 sezonowo,
 - 2Ośrodek Wypoczynkowy „Puszcza” - 86 miejsc całorocznych i 44 sezonowe,
 - 3Ośrodek Wypoczynkowy Gosp. Komunalnej - 82 miejsca
 - 4Ośrodek Szkoleniowy U.W. - 20 miejsc
 - 5Ośrodek Wypoczynkowy „Tramp” - Pólko k/Supraśla(80 miejsc sezonowych, przystań, stołówka, świetlica)
 - 6Ośrodek Wypoczynkowy U.W. Pólko k/Supraśla - 20 miejsc sezonowych
- Poza tym w obrębie Gminy istnieją:
- 1Ośrodek Sportów Zimowych „Stok” w Ogrodniczkach (85 miejsc)
 - 2Ośrodek Rekreacyjno - Szkoleniowy Akademii Medycznej w Sokółdzie (22 miejsca)
 - 3oraz w kwaterach prywatnych Woj. Przeds. Usług Turystycznych - ok. 100 miejsc.

Łącznie istnieje około 750 miejsc noclegowych, w tym około 500 całorocznych. W 1994 r. w sezonie od I - IX udzielono łącznie 5428 noclegów, w tym 1916 cudzoziemcom.

Baza noclegowa jest bardzo stara jak na ośrodek turystyki, wypoczynku i lecznictwa uzdrowiskowego jakim ma być miasto i gmina Supraśl.

Nie ma w zasadzie usług z zakresu gastronomii, poza istniejącą w ramach ośrodków wypoczynkowych.

Doskonałe warunki przyrodnicze (Puszcza Knyszyńska z licznymi szlakami turystycznymi, wspaniały mikroklimat, dolina rzeki Supraśl, urozmaicona rzeźba terenu) i kulturowe (liczne zabytki) są wykorzystywane w niewielkim stopniu z powodu niedostatecznej bazy koniecznej do obsługi ruchu turystycznego.

8. Wnioski.

9. Głównym ośrodkiem usług podstawowych, a zwłaszcza ponadpodstawowych na terenie opracowania jest miasto Supraśl.
10. Mieszkańcy terenów przyległych do miasta Białegostoku zwłaszcza Grabówka, Zaścianki, Sobolewo, Sowlany korzystają w przeważającej części z usług na terenie miasta Białegostoku.
11. Braki w wyposażeniu w podstawowe usługi z zakresu oświaty na terenach przyległych do miasta Białegostoku /szczególnie Grabówka, Zaścianki/: bez przedszkola około 150-200 dzieci w ostatnich latach dojeżdża do szkół podstawowych w Białymstoku.
12. Niedostatecznie rozwinięte usługi z zakresu obsługi ruchu turystycznego /baza noclegowa, gastronomia, handel, kultura/.

2.1.4. Infrastruktura techniczna.

Zaopatrzenie w wodę, kanalizacja sanitarna i pobór gazu.
Stan istniejący

1. Zasoby i źródła poboru wody.

Gmina Supraśl korzysta z zasobów wód podziemnych, czwartorzędowych z trzech poziomów wodonośnych. Istnieje około 50 studni głębinowych o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych 4,0-72,0 m³/d oraz około 380 studni kopanych.

Ponadto gmina korzysta z wodociągu komunalnego m. Białegostoku (wykaz istniejących studni głębinowych i odwiertów badawczych w załączeniu).

1.1. Systemy zaopatrzenia w wodę.

1. 1.1. Miasto Supraśl posiada wodociąg komunalny o poborze wody w r. 1996 - 253917 m³/rok t.j. średnio około 700 m³/dobę z 4 studni głębinowych. Istniejące ujęcie zakładowe ze względów sanitarnych i eksploatacyjnych są przeznaczone do celów awaryjnych i wyjątkowych.

1.1.2. W ogrodnickach istnieje wodociąg grupowy - 2 studnie głębinowe o poborze w r. 1996 - 15791 m³/rok + 43 m³/dobę. Z tego ujęcia pobiera się wodę we wsiach Ogrodniczki, Karakule i Ciasne.

1.1.3. W miejscowościach położonych na wschodnim kierunku m. Białegostoku pobiera się wodę z centralnego systemu wodociągu białostockiego z podłączeniami do końcówek sieci wodociągowej:

- 1Sowlany z przewodu wodociągowego Ø 150 mm w ul. 27 lipca
- 2Zaścianki i Grabówka z przewodu Ø 150 mm w ul. Baranowickiej
- 3Sobolewo i Henrykowo z przewodu Ø150 mm w ul. Poziomej.

1.1.4. Kompleks zespołu przemysłowo-składowego Zaścianki - Grabówka posiada lokalne ujęcia wody.

1.1.5. Pozostałe tereny gminy posiadają indywidualne studnie kopane w poszczególnych siedliskach wiejskich z których około połowa studni nie spełnia normatywnych wskaźników czystości pobieranej wody.

2. Kanalizacja sanitarna.

2.1. Miasto Supraśl jest objęte centralnym systemem kanalizacyjnym m. Białegostoku który tworzą:- 2 przepompownie w Supraślu i 2 przepompownie

w Ogrodniczkach o wydajności pomp $Q = 0,0-100\text{l/sek.}$ i wysokości podnoszenia $H = 25-47\text{ m}$ oraz rurociągów tłoczne z rur PCV o średnicy nominalnej $2 \times 400\text{ mm}$ i długości 8945 m . Ścieki są pompowane do kolektora $\varnothing 1,0\text{ m}$ w rejonie stacji wodociągowej „Pietrasze” a następnie grawitacyjnie odprowadzane do centralnej oczyszczalni ścieków w Białymstoku.

Miejska sieć grawitacyjnych kanałów sanitarnych obecnie jest w trakcie rozbudowy. Do centralnego systemu kanalizacyjnego są odprowadzane ścieki również ze wsi Zaścianki i Grabówka do końcówek kanałów $\varnothing 0,3\text{ m}$ w ulicach Poziomej i Ciołkowskiego.

2.2. Podstawowym systemem odprowadzania ścieków na terenie gminy są lokalne urządzenia kanalizacyjne najczęściej jako zbiorniki ściekowe tzw. szamba, z których osady są wywożone do miejsc przypadkowych.

3. Zaopatrzenie w gaz.

Gaz ziemny do celów komunalnych i grzewczych pobiera się z gazociągu wysokoprężnego $\varnothing 250\text{ mm}$ poprzez stację redukcyjno-pomiarową w Grabówce a następnie doprowadza się gazociągiem średnioprężnym $\varnothing 150\text{ mm}$ do m. Supraśl oraz wsi Ogrodniczki, Karakule i Sowlany. Aktualnie rozbiorcze sieci gazowe są w trakcie rozbudowy. Kompleks terenów Zaścianki - Grabówka obsługuje gazociąg średnioprężny $\varnothing 100\text{ m}$ łączący stację redukcyjną w Grabówce z gazociągiem $\varnothing 150\text{ mm}$ w ul. Baranowickiej w Białymstoku. Z rejonu kolonii Grabówka od gazociągu $\varnothing 250$ trasą między Sobolewem i Henrykowem przebiega gazociąg wysokoprężny $\varnothing 150\text{ mm}$ Białystok - Łapy - Ostrołęk.

Elektroenergetyka

Stan istniejący

1. Linie wysokiego napięcia.

Przez teren gminy przebiegają 2 linie wysokiego napięcia. Linia napowietrzna 220 kV wyprowadzona z Białorusi i wprowadzona do GPZ-1 w Białymstoku przebiega przez gminę na odcinku ok. $9,1\text{ km}$, w tym przez teren Puszczy Knyszyńskiej na długości ok. $6,2\text{ km}$ gdzie stanowi południową granicę parku krajobrazowego.

W chwili obecnej linia jest wyłączona z pod napięcia. Strefa ochronna dotycząca oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego szkodliwego dla ludzi i środowiska wynosi 26 m od skrajnego przewodu linii 220 kV .

Drugą linią WN jest linia napowietrzna 110 kV EC-Białystok - RPZ Michałowo. Przez teren gminy przebiega na długości ok. $9,5\text{ km}$ i omija teren Puszczy

Knyszyńskiej. Strefa ochronna dotycząca oddziaływanie promieniowania niejonizującego wynosi 14,5 m od skrajnego przewodu linii 110 kV.

Na terenie gminy nie są zlokalizowane stacje transformatorowe-rozdzielcze WN/SN.

2. Sieć zasilająca średniego napięcia

Odbiory zlokalizowane na terenie gminy Supraśl zasilane są w energię elektryczną za pośrednictwem linii 15 kV i stacji transformatorowych 15/0,4 kV. Stanowią one główne elementy układu elektroenergetycznego, od którego wyprowadzone są linie niskiego napięcia doprowadzające energię bezpośrednio do odbiorców.

2.1. Linie średniego napięcia.

Linie średniego napięcia 15kV obsługujące stacje transformatorowe 15/0,4 kV zasilane są w energię elektryczną z istniejących na terenie sąsiednich gmin stacji transformatorowo-rozdzielczych 110/15 kV: RPZ4 i RPZ9 Białystok, RPZ Wasilków oraz RPZ Michałowo poprzez rozdzielnię średniego napięcia RS Gródek.

Ze stacji t-r RPZ-4 wyprowadzone są trzy ciągi linii 15 kV

z czego dwa obsługują rejon Grabówka - Zaścianki i połączone są dalej na kierunki Ogrodniczki, Supraśl z ciągami wyprowadzonymi z pozostałych ww. stacji t-r 110/15 kV. Trzeci ciąg obsługuje między innymi rejon wsi Sobolewo, Henrykowo i wyprowadzony jest w kierunku do linii połączonych z rozdzielnią RS Gródek.

Ze stacji t-r RPZ9 wyprowadzony jest ciąg 15 kV w kierunku wsi Sowlany, Ogrodniczki, Karakule i łączy się z liniami wyprowadzonymi z RPZ Wasilków i układem SN m. Supraśl.

Ze stacji transformatorowo-rozdzielczej RPZ Wasilków wyprowadzone są dwa ciągi linii 15 kV zasilające przede wszystkim rejon Supraśla i połączone są z liniami wyprowadzonymi z wymienionych już RPZ-tów oraz z RS Gródek.

Układ sieci SN jest w zasadzie układem zasilanym dwustronnie z rozcięciem czyli poszczególne ciągi posiadają możliwość drugostronnego zasilania.

Linie 15 kV to w przeważającej części linie napowietrznie budowane na słupach betonowych i o przekrojach przewodów 50 i 70 mm. Część linii ma słupy drewniane lub przewody o przekroju 35 mm i wymagają one przebudowę. Niewielka część linii 15 kV to linie kablowe łączące stacje w Supraślu. Od linii głównych odchodzą linie napowietrzne zasilające stacje transformatorowe w układzie odczepowym. Na jednym promieni przyłączonych jest od jednej do sześciu stacji.

W Supraślu i Grabówce - Zaściankach część stacji transformatorowych zasilana jest liniami 15 kV w układzie pierścieniowym.

2.2. Stacje transformatorowe SN/nn

Na terenie gminy istnieje 76 stacji transformatorowych 15/0,4 kV z czego 67 to stacje napowietrzne, a 9 to stacje typu wewnętrznego. Charakterystykę istniejących stacji zawarto w załączonej tabeli.

Lokalizacja, a co za tym idzie zagęszczenie stacji transformatorowych na poszczególnych obszarach gminy jest zróżnicowane. Możemy wyróżnić teren m. Supraśl gdzie zlokalizowanych jest 15 stacji o mocy sumarycznej zainstalowanych transformatorów 36690 kVA, obszar wsi Grabówka, Zaścianki, Sobolewo, Henrykowo gdzie zlokalizowano 32 stacje o mocy transformatorów 4132 kVA oraz rejon wsi Karakule, Ogrodniczki, Ciasne, gdzie zlokalizowano 9 stacji transformatorowych o mocy transformatorów 1086 kVA. Tereny te charakteryzują się znacznym zainwestowaniem w zakresie budownictwa mieszkaniowego jak i usługowo-rzemieślniczego.

Pozostałe tereny charakteryzujące się zabudową mało intensywną typu małe wsie, kolonie, osady śródlądowe itp. obsługiwane są w przeważającej części przez pojedyncze stacje transformatorowe o małej mocy.

Stan i ilość stacji transformatorowych na poszczególnych obszarach jest w stosunku do potrzeb zróżnicowany. Wiele obszarów o rozwijającym się w dużym tempie budownictwie wymaga w istniejących stacjach wymiany transformatorów na jednostki większe, przebudowy stacji oraz budowy stacji nowych.

Charakterystyka stacji transformatorowych 15/0,4 kV gm. Supraśl

Lp.	Nr stacji	Lokalizacja	Typ stacji	Rok budo- wy	Włas- ność	Moc trafo
1	2	3	4	5	6	7
1	96	Supraśl, ul.Czyliczańska	STRw	86	ZEB	160+550
2	110	Supraśl, ul.Cegielniana	STSa250	76	ZEB	250
3	197	Supraśl, ul.Nowy Świat	STW250	67	ZEB	160
4	210	Supraśl, ul.Nowa	STS250	56	ZEB	160
5	256	Supraśl, Marchlewskiego	ŻH15	67	ZEB	250
6	262	Supraśl, Tartak	STRw	65	ZEB	400
7	745	Supraśl, Ośr.Wypoczynkowy	STSb-125	70	ZEB	125
8	834	Supraśl, Techn.Mech.Roln.	STW	64	ZEB	250
9	874	Supraśl, ul.Majowa	WSTtp400	81	ZEB	250
10	875	Supraśl, ul.Leśna	WSTtp400	81	ZEB	100
11	1016	Supraśl, ul.Słowackiego	ŻH15	67	ZEB	125
12	1027	Supraśl, Ośr.Wyp.Policji	STS250	92	ZEB	250

13	1153	Supraśl, ul. Niepodległości	MSTt630	83	ZEB	250
14	1180	Supraśl, ul. Konarskiego	MSTt630	86	ZEB+o	250
15	1224	Supraśl, Brzozówka	STSa250	-	ZEB	160
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----
16	740	Zaścianki, Sp. Transp. Wiejsk.	STSa250	84	ZEB	160
17	884	Zaścianki,	STSa250	-	obca	100
18	1257	Zaścianki, kol. Zd. Pasz.	STSa250	87	-	160
19	63	Zaścianki, Zakł. Przet. Chłod.	STSa250	94	obca	250
20	532	Zaścianki, -Grabówka	STSa250	78	ZEB	250
21	927	Zaścianki, Zd. Usł. Wodnych	STSa250	81	ZEB	160
22	1083	Zaścianki, ul. Dolna	STSa250	83	ZEB	160
23	69	Zaścianki, I wieś	STSa250	71	ZEB	100
24	1074	Zaścianki II trans. CSO	STSa250	72	ZEB	100
1	2	3	4	5	6	7
25	731	Zaścianki III	STS100	70	ZEB	30
26	478	Zaścianki IV	STS250	89	ZEB	250
27	747	Zaścianki V GS	STS250	70	ZEB	100
28	231	Zaścianki, Masy Bitumiczne	STSa250	76	obca	160
29	762	Zaścianki VII	STS100	70	ZEB	30
30	149	Zaścianki VIII	STSa250	79	ZEB	30
31	1384	Zaścianki-Grabówka	STSa250	88	ZEB	250
32	412	Zaścianki-Zd. Rzem. Mont.	STSa250	77	ZEB	250
33	458	Zaścianki, Lasy OZZP	WSTtp400	78	ZEB	250
34	796	Grabówka	STSa250	62	ZEB	63
35	1264	Grabówka, Dom Kultury	STSa250	74	ZEB	250
36	532	Grabówka-Zaścianki	STSa250	78	ZEB	63
37	728	Grabówka- Osiedle	STSa100	80	ZEB	100
38	457	Grabówka, kol. II Gosp. Spec.	STS100	86	ZEB	40
39	970	Grabówka kol.	STS100	82	ZEB	20
40	1336	Grabówka, Lasy Państwowe	STSa250	85	ZEB	63
41	1345	Grabówka kol. I	STSa250	86	ZEB	63
42	1384	Grabówka kol.	STSa250	88	ZEB	160
43	180	Sobolewo	STSa250	82	ZEB	250

44	810	Henrykowo I	STSa250	83	ZEB	30
45	1159	Henrykowo II	STSa250	83	ZEB	40
46	1002	Sobolewo	STSa250	82	ZEB	100
47	1370	Sobolewo Tuczownia	STSa250	75	obca	100
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----
48	85	Ogrodniczki	STS125	77	ZEB	100
49	296	Ogrodniczki Żwirownia	ŻH15	67	obca	50
50	372	Ogrodniczki - Karakule	STS100	57	ZEB	63
51	894	Ogrodniczki - Karakule	ST56 125	71	ZEB	63
52	1268	Ogrodniczki RSP	STSa250	86	ZEB	400
53	1575	Ogrodniczki	STSpv2-250	94	ZEB	100
54	869	Ogrodniczki Przepompownia	STSa250	-	-	160
55	799	Ciasne	ŻH15	62	ZEB	50
56	1529	Ciasne Tartak	STSa100	93	obca	100
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----
57	103	Krasny Las Gajówka	STSa100	76	ZEB	20
58	407	Surążkowo	STSa100	87	ZEB	20
59	433	Łaźnie I	STSa250	87	ZEB	100
60	434	Podłóżnie-Łaźnie II	STSB125	87	ZEB	20
61	441	Sokołda I kol.Zdroje	STSB125	87	ZEB	50
62	442	Sokołda II, Podsokołda	STSB125	87	ZEB	30
63	798	Sowlany	STSa100	82	ZEB	100
64	847	Dembownik kol.	STSa100	80	ZEB	63
65	950	Jałówka k.Supraśla	STS100	71	ZEB	30
66	1041	Supraśl, szosa do Krynek	STS250	72	ZEB	50
67	1053	Sobolewo kol.II	ŻH15	64	ZEB	63
68	1060	Sowlany, wysypisko	STSa100	80	ZEB	30
69	1100	Międzyrzecze-Woronicze	STS100	73	ZEB	63
70	1368	Czyliczanka	STS250	75	ZEB	100
71	64	Sowlany, wysyp.ECII	MSTw630	80	ZEB	160
72	119	Cieliczanka Ośr. wczasowy	STS250	76	obca	50
73	549	Zielone, oś.Harcerski	ŻH15	79	ZEB	30
74	595	Konne	STSa100	79	ZEB	63
75	993	Supraśl - Pólko	STS100	71	ZEB	100
76	1331	Krasne - Gajówka	STS100	75	ZEB	25

2.1.5. Komunikacja.

1. Drogi.

Podstawowym układem komunikacyjnym w gminie Supraśl jest i w dalszym ciągu pozostanie układ drogowy.

Stan istniejący przedstawia się w sposób następujący:

Przez teren gminy przebiegają dwa ciągi dróg krajowych tzn:

droga nr 66 - Białystok - Bobrowniki III kl. technicznej

odcinek na terenie gminy Supraśl - Zaścianki - Majówka
długości ok. 8,5 km

droga nr 676 - Białystok - Krynki - IV kl. technicznej

odcinek na terenie (gminy Nowodworce - Kopna Góra)
długości ok. 18 km

Zgodnie z ustawą o drogach publicznych z 1995 roku oraz rozporządzeniem Ministra Komunikacji z 14.07.1986 r. przez teren gminy przebiegają następujące drogi wojewódzkie (V kl. technicznej):

Drogi zamiejskie:

- 1nr 03376 Nowodworce - Ogrodniczki
- 2nr 03378 Grabówka - Lelona - Ciasne - Ogrodniczki
- 3nr 03379 Zielona - Sowłany - Karakule - Ogrodniczki
- 4nr 03380 Zielona - Białystok (dz. Wygoda ul. 27 Lipca)
- 5nr 03381 Zielona - Białystok (ul.Ciołkowskiego)
- 6nr 03382 Cieliczanka - Supraśl
- 7nr 03384 Podsupraśl - Surazkowo
- 8nr 03430 Droga 66 - Sobolewo - Henrykowo
- 9nr 03431 Sobolewo - Kuriany
- 10nr 03134 Podsokołda - Lipowy Most
- 11nr 03513 dr. 03134 - Podłoxnie - Pieczanka
- 12nr 03149 Woronicze - Podsokołda 9r. Kopna Góra)

**Ulice miejskie zaliczane do kategorii wojewódzkich
(dotyczy m. Supraśl):**

- 1- ul. Piłsudskiego
- 2- ul. Nowa
- 3- ul. Konarskiego
- 4- ul. Dolna
- 5- ul. Cieliczańska
- 6- Al. Niepodległości.

Rezerwy tworzone w istniejącym planie zagospodarowania przestrzennego na ciągi dróg kategorii krajowej i wojewódzkiej.

- 1w ciągu drogi krajowej nr 676 - obejście wsi Ogrodniczki,
- 2w ciągu drogi wojewódzkiej nr 03430 - modernizacja drogi przechodzącej przez w. Sobolewo.
- 3zgodnie z ustaleniami planu szczegółowego części w. Zaścianki i Grabówka - mała obwodnica wsi Grabówka (Szosa Supraśl) na odcinku dr. 03378 - dr. 66,
- 4ciąg drogi na odcinku Sowlany - zaporą czołową zbiornika wodnego na rz. Supraśl w rejonie w. Nowodworce.

2.2 DOTYCHCZASOWY ROZWÓJ PRZESTRZENNY I PLNISTYCZNY GMINY SUPRAŚL

Osadnictwo na obszarach dzisiejszej gminy Supraśl zasadniczo rozwija się od XV - XVI wieku. W roku 1647 jako należące do Klucza Karakulsko-Sobolewskiego wymienione są wsie Karakule, Ciasne, Sowlany, Pieczurki, Dojnowo, Skorupy, Lewkówka, Pietrasze, Grabówka, Sobolewo Wielkie, Sobolewek Mały, Bagnówka, Zaścianki, Protosy i inne. Osady te powstały w ciągu XVI i XVII wieku na obszarze Puszczy Karakulskiej. W leżących obok dobrach Białystok, rozwija się miasteczko Białystok od początków XVII wieku, gdzie wzniesiono około 1570 roku murowany zamek obronny, a w roku 1617 rozpoczęto budowę murowanego kościoła. Po uzyskaniu przywilejów w 1749 roku dzięki staraniom Jana Klemensa Branickiego miasto rozwijało się pomyślnie a pałac wzniesiony w miejscu zamku przez Tylmana von Gameren stał się znany w kraju. Ośrodkiem dóbr Karakulskich był w połowie XV wieku dwór Karakula położony prawdopodobnie na terenie obecnej wsi Ogrodniczki. W XVII wieku siedziba zarządu dóbr została przeniesiona do Sobolewa.

W roku 1500 Aleksander Chodkiewicz ulokował klasztor Bazylianów w Puszczy nad rzeką Supraśl. Rozkwit klasztoru przypada na drugą połowę XVI-go wieku.

1824 roku po kasacie zakonu przez władze carskie Supraśl stał się pańszczyźnianą osadą rolniczą. Wprowadzenie granicy celnej między Królestwem Polskim a Cesarstwem Rosji po upadku Powstania Listopadowego stworzyło szanse rozwoju ekonomicznego. Do Białegostoku i Supraśla przenoszą się Zakłady Włókiennicze. Zakłady Supraskie nie wytrzymały konkurencji silnych fabryk białostockich i stopniowo upadają i na początku XX wieku przechodzą w ręce żydowskie.

W roku 1944 hitlerowcy spalili wszystkie zakłady.

Na początku XIX wieku co widać na mapie Textora - Sotzmana (w zał.) z 1808 r. m. Białystok dominowało w sieci osadniczej, jednak nie wchłonęło okolicznych wsi, podobnie w roku 1843 i 1860, (mapy w załączeniu).

Na mapie z roku 1950 a więc z czasów przed powojennych rozwojem urbanistycznym Białystok w latach 70-tych widać, że rozwój struktur miejskich szedł dwójako: raz miasto rozrosło się od historycznego centrum na zewnątrz; dwa, poprzez rozwój dawnych ośrodków wiejskich i przekształceniu ich stopniowo w osiedla zabudowy jednorodzinnej. Na kierunku wschodnim dotyczy to Wygody i Pieczurek, Skorup i Dojlid.

Planując rozwój miasta oraz strefy podmiejskiej w latach sześćdziesiątych przewidywano na perspektywę 20-25 lat, że w granicach administracyjnych miasta Białegostoku może mieszkać ok. 300 tys. mieszkańców, natomiast łącznie ze strefą podmiejską, którą rozpatrywano w trzech wariantach zagospodarowania od 400 do 500 tys. mieszkańców (w załączeniu).

We wszystkich wariantach zakładano w kierunku gminy Supraśl rozwój pasmowy jednostek osadniczych wzdłuż drogi Białystok - Krynki. Natomiast wzdłuż drogi do Bobrownik przewidywano obszary leśno-rekreacyjne.

Rozstrzygnięcie głównych kierunków zagospodarowania gminy zapadło w ogólnym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Supraśl z roku 1989.

Do planu przyjęto wyniki konkursu TUP z lat 70-tych za lokalizację i zagospodarowania zbiornika wodnego na rzece Supraśl jako bazy dla III grupowego ujęcia wody aglomeracji Białostockiej z alimentacją wód ze zbiornika na rzece Sokołdzie i ze zbiornika Siemianówka.

W powiązaniu ze strefą proj. zbiornika zaprojektowano sieci dróg, oraz główne lokalizacje funkcji turystycznych i wypoczynkowych. Plan wyznaczył więc do obszaru miasta Supraśl, Studzianek, doliny rzeki Sokołdy i Supraśli, główne funkcje rekreacyjne, w skali regionu i aglomeracji. Natomiast jako tereny rozwojowe przemysłu wyznaczono grunty wsi Zaścianki pomiędzy drogą nr 66, a torami kolejowymi ponieważ przewidywano potrzebę lokalizacji zespołu ciepłowni miejskich dla tego kierunku rozwojowego.

W sąsiedztwie zespołu przemysłowego po drugiej stronie drogi 66 tereny pod rozwój zabudowy jednorodzinnej, jako kontynuację zabudowy już istniejącej od strony m. Białystok. Pozostałe tereny do stref ochrony PKPK uznano za rolniczy bez prawa zabudowy, jako rezerwę pod przyszły rozwój m. Białegostoku.

Zakładano zatem zgodnie z założeniami gospodarki scentralizowanej, że rozwój obszaru gminy Supraśl na styku z miastem Białystok powinien być sukcesywny i ściśle uzależniony od rozwoju struktur miejskich. Na wschodnim kierunku rozwojowym i dopiero po wypełnieniu rezerw w obrębie miasta możliwe będzie zagospodarowanie obszaru gminy.

W roku 1990 opracowano w ramach programu rządowego Studium Rozwoju Aglomeracji Białostockiej.

W opracowaniu tym jako efekt prozy badawczej nad możliwościami rozwojowymi aglomeracji we wszystkich dziedzinach życia społecznego i gospodarki, podano trzy warianty możliwości przyszłego kształtowania struktury przestrzennej aglomeracji.

We wszystkich trzech wariantach uznano, że optymalnym miejscem na lokalizację głównego ośrodka usługowego są Nowodworce, a zespołu mieszkaniowego w kierunku wschodnim są grunty wsi - Ogrodnicki - Karakule - Sowlany.

W studiach struktury przyjęto że miasto Białystok może być otoczone zewnątrz obwodnicą, której część łącząca kierunek z Lublinem na Kuźnicę

Białostocką (wzdłuż granicy państwa) będzie przebiegać przez obszar gminy Supraśl, w rejonie wsi Grabówka, Karakule, Nowodworce, oraz przez zapórę czołową na rzece Supraśl. Droga ta (ujęta w planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego) miała stanowić jednocześnie doprowadzającą ruch do projektowanych jednostek osadniczych na ok. 30-50 tys. mieszkańców. Skrzyżowanie tej drogi (klasy krajowej z drogą Białystok - Krynki (klasy krajowej)) przyjęto w w/w koncepcjach (w załączeniu) w centrum jednostki osadniczej.

W planie ogólnym miasta Białystok z roku 1996 roku dla obsługi zakładanego wschodniego kierunku rozwojowego zaprojektowano drogę po granicy miasta Białystok i gminy Supraśl od ul. Ciołkowskiego do drogi Białystok - Krynki. Ta projektowana droga przebiega w odległości około 0,9 - 1,0 km od wyżej omówionej projektowanej drogi, części obwodnicy, centralnie w stosunku do potencjalnych terenów rozwojowych na styku miasto - gmina Supraśl.

Takie zagęszczenie tras komunikacyjnych wysokich klas funkcjonalnych świadczy, że obszary przez które przebiegają przewidziane są do bardzo intensywnego zagospodarowania, gdy tymczasem, leży kierunek wschodni przewidywany był zawsze pod zabudowę ekstensywną, jednorodziną.

W studium aglomeracji zakładano powiązania systemu przyrodniczego Puszczy Knyszyńskiej z intensywnym wykorzystaniem rekreacyjnym obszarów dookoła projektowanego zbiornika. Z systemu ciągów zieleni w mieście B-stok poprzez ciągi doliny rzeki Supraśli i Białki, poprzez system zieleni wchodzący od Puszczy we wschodnie tereny rozwojowe m. B-stok w okolicach wsi Sowłany.

Na podstawie III-go wariantu wyżej omawianych koncepcji struktur przestrzennych aglomeracji w roku 1993 opracowano Założenia do planu ogólnego miasta Białegostoku w tzw. jego obrębie funkcjonalnym obejmującego również część gminy Supraśl od granicy miasta do granic PPKK.

Główne elementy struktury przestrzennej założeń przedstawiono na planszy uwarunkowań. W założeniach zrezygnowano ze wskazania pod duży zespół osadniczy, obszarów wsi Nowodworce - Karakule i Ogrodniczki,. Natomiast otrzymano ogólne tendencje przewijające się w planie przestrzennym od lat sześćdziesiątych, że gmina z rozwojem zagospodarowania musi czekać na wypełnienie terenów miasta Białegostoku. Ogólnie chłonność na terenach uznanych za rozwojowe w zakresie zainwestowania wielofunkcyjnego, uznano, że może poza obszarami, już zagospodarowanymi wynosić około 5 tys. mieszkań t.j. około 15 tys. - 10 tys. mieszkańców.

Utrzymano główny układ stref funkcjonalno-przestrzennych:

- 1Strefa zbiornika na rzece Supraśl - funkcji rekreacyjnej (zbiornik o pow. mniejszych w stosunku do wersji przestrzennej w planie gminy).
- 2Strefa kontynuacji zagospodarowania miasta Białystok-Karakule, Sowłany, Grabówka, Zaścianki z zespołem przemysłowo-składowym.
- 3Strefa rolnicza - obrzeże PKPK, wieś Henrykowo, Sobolewo.

W zakresie komunikacji wyznaczono nowy przebieg drogi nr 66 jako obejście terenów urbanizacyjnych sieci wsi Grabówka, Zaścianki, z jednoznacznym odejściem na kierunek Lublin, oraz południowego obejścia komunikacyjnego m. B-stok.

Propozycje ze studium aglomeracji czy założeń do miasta Białegostoku nie mają dotychczas odniesienia w polityce przestrzennej gminy. Zagospodarowanie odbywa się wg planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego z roku 1988, planów miejscowych Grabówki i m. Supraśl, oraz w dużej części poprzez samowole budowlane, podziały geodezyjne oraz obrót ziemią na terenach rolnych.

2.3. JEDNOSTKI MORFOLOGICZNE STRUKTURY PRZESTRZENNEJ O WYODRĘBNIAJĄCYCH SIĘ CELACH

W ROZWOJU ZAGOSPODAROWANIA I ICH WARTOŚCI KULTUROWE.

W historycznym rozwoju zagospodarowania różne obszary rozwijały się niezależnie od siebie, powstawały zespoły o zróżnicowanej strukturze przestrzennej, różnych cechach architektury, układów urbanistycznych, obszarów zieleni, krajobrazu obszarów otwartych, itd. Przy określaniu dalszej kontynuacji zagospodarowania na zasadach ewolucji bardzo ważne jest wyodrębnienie jednostek o różnej budowie i wyróżniających się cechach struktur przestrzennych, ich wartościach kulturowych.

Stan zachowania układu osadniczego gminy jest bardzo dobry. wszystkie położenia drogami polnymi pomiędzy wsiami, Ogrodniczki, Karakule, Ciasne, Sowłany, Bagnówka, Pieczurki, Grabówka, Sobolewo, miastem Supraśl, Sokołdy, Surążkowem, Cieliczanką są identyczne obecnie jak na prezentowanych mapach XIX wieku. Sieć dróg uległa zatarciu na obszarach, urbanizujących się pod wpływem miasta Białegostoku co jest wynikiem przyjętej w latach 70-tych koncepcji odśrodkowego rozrastania się aglomeracji Białostockiej.

Struktury typowej, zabudowy oparte o schematyczną szachownicę urbanistyczną, podeszły od strony miasta Białegostoku pod wsie Grabówkę i Zaścianki.

Istniejący układ osadniczy tak dobrze zachowany jest podstawową wartością wymagającą ochrony i zachowania w dalszym zagospodarowaniu obszaru gminy. Jest również podstawą na której należy oprzeć wartościowanie i wyodrębnienie jednostek krajobrazu kulturowego.

Jednostka 1 - miasto Supraśl.

W mieście Supraśl można rozróżnić trzy jednostki morfologiczne:

- 11a - układ miejski z czasów rozplanowania miasta - XIX wiek,
- 21b - zespół pobazyliński z XVIII wieku
- 31 c - zespoły zabudowy współczesnej tzw. Lewitówka - zabudowa jednorodzinna na działkach - pow. 400-600 m² na typowym rozplanowaniu urbanistycznym.
- 41 d - tereny okolic ośrodka wypoczynkowego „Puszcza” jedyne obszary rozwojowe miasta.

Jednostka 2 - wsie puszczańskie o tradycyjnym ulicowym rozplanowaniu i bardzo dobrym zachowaniu, charakteru i skali zabudowy - Surążkowo, Łażnie, Międzyrzece, Woronicze, Jałówka.

Każda z wsi stanowi odrębną jednostkę urbanistyczną, i przy rozwoju zagospodarowania wymagane jest dostosowanie się do istn. układu przestrzennego wsi, oraz do krajobrazu otwartego w której wieś się znajduje, zwłaszcza że nie rozplanowanie wykorzystuje walory krajobrazowe terenu,

np.: Międzyrzecze - nad rz. Sokołdą - na skarpie, wieś Łażnie czy Surążkowo - nad rzeką w dolinie.

W otwartym krajobrazie zostały zlokalizowane zespoły zabudowy letniskowej o charakterze rozplanowania typowym dla zabudowy jednorodzinnej.

W przypadku wsi Międzyrzecze stały się zespołem poprzez swoją zwartość, konkurujących przestrzennie z układem wiejskim.

Jednostka 3 - wieś Sokołda - można wyłonić dwie podjednostki - rozdzielone drogą nr 676 (drogą krajową),

—13a wieś o tradycyjnym układzie ulicznym,

—23b kształtujący się ośrodek usługowy i obsługi turystyki - o nie wyodrębnionym elemencie krystalizującym jako dalszy rozwój przestrzenny.

Jednostka 4 - wsie Ogrodniczki - Karakule - Ciasne - Sowłany - powiązane siecią dróg historycznych.

Wsie należały do jednych dóbr z dworem w Ogrodniczkach a od XVII wieku w Sobolewie, wieś Karakule w układzie ulicznym reprezentuje interesujący układ przestrzenny. Składa się z dwóch jednostek wiejskich, każda o około 1km długości z zabudową pierzejową i z otwarciami krajobrazowymi na dolinę rzeki przenikającą wieś po przekątnej. Ten układ urbanistyczny wart jest zachowania.

Jednostka 5 - grunty wsi Zaścianki i Grabówki obszary nowej zabudowy jednorodzinnej wg współczesnych planów urbanistycznych ze schematycznym sadowniczym zaplanowaniem, i typową współczesną zabudową, charakteryzuje się, odrębnością architektoniczną każdego obiektu. Brak wyraźnego elementu krystalizującego plan urbanistyczny, oraz wskazującego dalszy jego rozwój.

Jednostka 6 - zespół zabudowy produkcyjno-usługowej, - budowy bez żadnego planu urbanistycznego, w oparciu o podziały geodezyjne. Architektoniczny nieład - typowy dla stref podmiejskich.

Jednostka 7 - ciąg drogi nr 66 jako wnętrze urbanistyczne. Obecnie przypadkowo sytuowana zabudowa produkcyjna i jednorodzinna, usługowa. Otwarcie granicy z Rosją, oraz ruch turystyczny na tej drodze wzmacnia urbanizację wzdłuż tej arterii, tam gdzie w planach urbanistycznych lat 60-tych i 70-tych nie była ona zakładana.

Jednostka 8 - wsie Henrykowo i Sobolewo - obszary tradycyjnej zabudowy wiejskiej. We wsi Sobolewo pozostałości dworu.

Obszary kulturowe chronione gm. Supraśl.

Wyznaczono strefę ochrony konserwatorskiej (oznaczona na rys. Studium). Zasady działań w strefie określa decyzja WKZ ustanawiająca strefę (w załączeniu, jak również spis obiektów zabytkowych i archeologicznych).

2.4. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE.

2.4.1. Wstęp.

Gmina Supraśl jedna z kilkuset gmin wchodzących w skład „Zielonych Płuc Polski” przyjmuje zrównoważony ekorozwój, jako podstawę swego rozwoju i zapewnienia pomyślnej przyszłości mieszkańcom.

Szczególne walory przyrodnicze gminy ze znacznym stopniem lesistości i terenów wchodzących w skład Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej Wydają się sprzyjać tym aspiracjom.

Jednocześnie położenie w sąsiedztwie prawie 300 tysięcznego Białegostoku, wyzwała silne presje urbanistyczne i inne negatywne dla środowiska procesy związane z funkcjonowaniem dużej aglomeracji miejskiej.

Czy uda się pogodzić i utrzymać w równowadze rozwój gospodarczy gminy i ochronę jej walorów przyrodniczych? Wydaje się być to możliwe, a nawet konieczne.

2.4.2. Cel i metoda opracowania.

Opracowanie to stanowi część „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Supraśl” obejmuje zakres uwarunkowań przyrodniczych.

Podstawowym celem pracy jest zdefiniowanie środowiska przyrodniczego gminy, jego waloryzacja oraz określenie uwarunkowań do planowania zagospodarowania przestrzennego i gospodarczego gminy.

W szczególności ma na celu:

- 1zinwentaryzowanie terenów objętych ochroną prawną, określenie dopuszczalnych form ich zagospodarowania bądź sposobów ochrony,
- 2określenie terenów o szczególnych walorach przyrodniczych wskazanych do objęcia ochroną prawną lub w formie planistycznej,
- 3określenie systemu powiązań gminy i zagrożeń jego funkcjonowania,
- 4określenie zasobów przyrodniczych gminy i możliwości ich racjonalnego wykorzystania, w tym potencjału rolniczego,
- 5określenie zasad ochrony środowiska przyrodniczego gminy i ustalenie naturalnych predyspozycji terenu pod poszczególne funkcje zgodnie z tymi zasadami,

Zakres terytorialny opracowania obejmuje obszar zawarty w granicach administracyjnych gminy Supraśl. Uwzględnia również tereny sąsiednie w zakresie ustalenia wzajemnych powiązań przyrodniczych i oddziaływań ekosystemów.

Za najodpowiedniejszą metodę adekwatną do celu opracowania uznano kompleksowe badania ekologiczno - krajobrazowe, które prowadziły do pełnego rozpoznania wszystkich elementów środowiska przyrodniczego. Badania prowadzono gromadząc dane z materiałów archiwalnych, literatury i prac terenowych nanosząc je na mapy, w skali 1:10000 i 1:25000, które w następnym etapie poddano analizie i generalizacji. W wyniku czego opracowano mapę uwarunkowań przyrodniczych rozwoju przestrzennego gminy w skali 1:100000. Stanowi ona również syntezę głównych elementów środowiska w ujęciu kartograficznym (załącznik graficzny niniejszego tekstu). W opisie przedstawiono charakterystykę środowiska przyrodniczego gminy w zakresie

pozwalającym na ogólną jego ocenę. W końcowej części określono główne uwarunkowania rozwoju przestrzennego i gospodarczego gminy, które wynikają z przeprowadzonych badań środowiska przyrodniczego.

2.4.3. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.

2.4.3.1. Położenie i sposób użytkowania obszaru.

Gmina Supraśl obejmuje obszar o pow. 18796ha w centralnej części woj. białostockiego. Od zachodu graniczy z obszarem administracyjnym Białystok, a od północy z gminami Wasilków, Czarna Białostocka i Sokółka, od wschodu z gminą Szudziałowo, a od południa z gminą Zabłudów. Jej zachodnia część z miastem Supraśl zaliczana jest do obszaru funkcjonalnego Białegostoku (Założenia do miejscowego planu ogólnego m. Białegostoku 1993).

Według podziału fizyczno - geograficznego Polski (Kondracki 1977) gmina Supraśl należy do:

- 1obszaru Europy Wschodniej,
- 2prowincji Niżu Wschodnioeuropejskiego,
- 3podprowincji Równin Podlasko - Białoruskich,
- 4makroregionu Nizin Północno - Podlaskich,
- 5mezo-regionu Wysoczyzny Białostockiej,

Siedzibą władz gminnych, zarazem największą jednostką osadniczą, jest miast Supraśl liczące 4,5 tys. mieszkańców na 10,6 tys. ludności gminy. Położone jest one nad rzeką Supraśl, wśród lasów Puszczy Knyszyńskiej (w tej części zwanych również Puszczą Suraską), w odległości około 15km na wschód od Białegostoku. W Supraślu ma również siedzibę dyrekcja Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej.

Pozostała ludność gminy zamieszkuje głównie jej zachodnią część, we wsiach przyległych do granic Białegostoku: Grabówka, Zaścianki, Sobolewo, oraz wsiach położonych między Białymstokiem a zwartym kompleksem leśnym na wschodzie: Sowlany, Karakule, Ogrodniczki, Ciasne, Henrykowo.

Tereny puszczańskie położone na wschód od Supraśla są słabiej zaludnione. We wszystkich wsiach i koloniach tego obszaru zamieszkuje poniżej 10% ludności gminy.

Większe wsie tego obszaru to Sokołda, Łąźnie, Surążkowo, Cieliczanka.

Takie rozmieszczenie ludności wynika między innymi ze znacznej lesistości gminy i sposobu użytkowania terenu.

Przestrzenne rozmieszczenie obszarów leśnych, rolnych oraz sieci osadniczej ilustruje zał. graf. Natomiast poniższe zestawienie wykonane na podstawie gminnego rejestru gruntów obrazuje ilościowy przegląd użytkowania terenu.

TAB. NR 1 UŻYTKOWANIE TERENU

Rodzaj użytkowania	Powierzchnia w ha	Udział w %
Gminy leśne	12777	68,0

Grunty orne, w tym	4522	24,0
—1role	2393	13,0
—2użytki zielone	2129	11,0
Grunty pod wodami, w tym	312	1,7
—3płynącymi	157	
—4stojącymi	155	
Tereny komunikacyjne	670	3,5
Tereny zurbanizowane	351	1,9
Tereny eksploatacji kruszyw	26	0,1
Nieużytki i różne	138	0,7
Gmina ogółem	18796	100

2.4.3.2. Rzeźba terenu.

Powierzchnia gminy charakteryzuje się dość dużym zróżnicowaniem. Dominującymi formami rzeźby terenu są ciągi wzniesień i pojedyncze pagórki. Najwyższy pas wzniesień biegnie wzdłuż wschodniego i północnego brzegu doliny rzeki Supraśl osiągając wysokość do 190m n.p.m. przy średnim poziomie rzeki 120-125m n.p.m.

Na pozostałym obszarze dominuje typ rzeźby o charakterze równiny falistej i pagórkowatej o rzędnych terenu 140-160m n.p.m. którą dzielą na mniejsze jednostki szerokie doliny rzek Supraśl, Sokoły i Płoski, oraz dolinki szeregu drobniejszych cieków. Ponad to w obrębie równin i ciągów wzniesień występuje cały szereg suchych dolin oraz rozcięć erozyjnych rozczłonkowujących formy geomorfologiczne, powodując jeszcze większe zróżnicowanie rzeźby terenu.

Takie ukształtowanie rzeźby terenu i całej Wysoczyzny Białostockiej to wynik zalegania na tym terenie pokrywy lodowej i procesów deglacji (z przewagą deglacji arealnej), w czasie zlodowacenia środkowopolskiego, denudacyjnych procesów peryglacjalnych z okresu zlodowacenia północnopolskiego i holocenów procesów akumulacyjno - erozyjnych, oraz współczesnej działalności człowieka (Mioduszewski 1979).

2.4.3.3. Budowa geologiczna.

Odzwierciedleniem ukształtowania rzeźby terenu jest budowa geologiczna powierzchniowych warstw ziemi, które na terenie gminy zbudowane są z utworów pochodzenia plejstocenowego i holocenowego.

Mięszość utworów czwartorzędowych na tym obszarze wynosi 150-175m. Zalegające głębiej utwory trzeciorzędowe (głównie w postaci piasków kwarcowych i glaukonitowych), oraz jeszcze głębsze warstwy kredy (w postaci wapieni i margli) nie mają odbicia w obecnym kształcie form terenowych, jak również wychodni z utworów czwartorzędowych.

Serie utworów plejstocenowych reprezentują od dołu:

- 1głina zwałowa dolna o dużej zawartości części spławialnych (miąższość ok. 20m.)
- 2utwory między morenowe w formie osadów zastoiskowych (mułki i łyły),
- 3głina zwałowa górna miąższości ok. 20-30m., o składzie granulometrycznym gliny lekkiej (w niektórych miejscach glina ta znajduje się na powierzchni),
- 4piaski i żwiry wodnolodowcowe miąższości 2-20m. budujące formy szczelinowe sandry i pokrywy moreny ablacyjnej,

Lokalnie spotykane są utwory zastoiskowe w postaci mułków i łąów.

Holocen reprezentowany jest przez pokłady torfów, namułów i aluwia rzeczne występujące w dolinach rzek i obniżeniach wytopiskowych. (Kordecki i inni 1991)

2.4.3.4. Kopaliny użyteczne.

Budowa geologiczna obszaru rozpatrywana w zakresie gospodarczego wykorzystania bogactw ziemi na terenie gminy jest niekorzystna. Baza surowcowa, nawet w odniesieniu do surowców pospolitych występujących w utworach czwartorzędowych, jest bardzo uboga. Całkowicie brak tutaj złóż surowców ceramiki budowlanej i kredy jeziornej (dla celów nawozowych).

Wśród utworów lodowcowych, wodnolodowcowych, czołowo morenowych, kemowych i rzecznych występują gniazdowo nagromadzenia piasków i pospółek. Eksploatowane są one w 20 okresowo czynnych wyrobiskach przez miejscową ludność dla potrzeb doraźnej renowacji dróg i używane w budownictwie.

Wyniki wykonanych w latach ubiegłych prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż kruszywa naturalnego pozwoliły na udokumentowanie złóż kruszywa grubego w rejonie wsi Ogrodnicki, w obrębie eksploatowanej odkrywki (zał. graficzny) oraz piasków budowlanych w rejonie wsi Sobolewo. Jednak obecnie oba złoża są już wyczerpane lub ich eksploatacja stała się nieekonomiczna i kopalnie znajdują się w fazie rekultywacji.

Wg inwentaryzacji złóż surowców mineralnych gminy Supraśl z 1992r. brak jest również przesłanek na znalezienie i udokumentowanie dużych złóż surowców mineralnych o znaczeniu przemysłowym.

W wydzielonych obszarach perspektywicznego występowania złóż surowców pospolitych mogą znajdować się zasoby o znaczeniu lokalnym. Jednocześnie brak jest perspektyw na odkrycie złóż surowców ceramiki budowlanej.

Jedyną kopalnią udokumentowaną i stanowiącą perspektywiczną bazę surowcowa w rozwoju gminy jest złożo torfu borowinowego wysokiej jakości, stwarzające zaplecze surowcowe dla lecznictwa uzdrowiskowego.

2.4.3.5. Wody podziemne.

Wody podziemne występujące na omawianym obszarze w utworach czwartorzędowych są dobrze rozpoznane, jednak ze względu na nieciągłości, uskoki i zmiany facjalne, lokalnie mogą wystąpić duże zaburzenia w przebiegu poszczególnych warstw wodonośnych. Zasadniczo można wyróżnić trzy następujące poziomy wodonośne:

- 1poziom I - przypowierzchniowy,
- 2poziom II - międzymorenowy,
- 3poziom III - spagowy,

Poszczególne poziomy (zaczynając od dolnego) charakteryzują się następującymi cechami:

Poziom III - spagowy.

Poziom III występuje w postaci nieciągłej warstwy, której strop na wysoczyźnie zalega najczęściej na wysokości 50-70m n.p.m. Największą miąższość tego poziomu (40-65m) występuje najprawdopodobniej w pobliżu doliny Supraśl. Na pozostałym terenie miąższości wahają się od 0 do 30m. Poziom III może łączyć się z wodami zalegającymi w głębiej położonych warstwach trzeciorzędowych. W samej dolinie Supraśli występuje jeden piaszczysty kompleks wodonośny o miąższości ponad 100m łączący wszystkie trzy poziomy wodonośne.

Ujęcie wody z III poziomu wykazują duże wydajności (rzędu 45-60m³/h) oraz doby stan sanitarny.

Poziom II - międzymorenowy.

W poziomie II wyróżniono poziomy IIa i IIb.

Poziom międzymorenowy IIb.

Poziom IIb występuje w przedziale rzędnych 70-100m n.p.m. W pobliżu doliny rzecznej poziom ten łączy się z poziomem III, a jego strop znajduje się na wysokości 88,4m n.p.m. Na wysoczyźnie miąższość poziomu IIb wynosi 4-36m, a średnia wydajność 12-265m³/h (średnio 92,8m³/1ms.)

Stan bakteriologiczny wody jest dobry.

Poziom międzymorenowy IIa.

Poziom IIa występuje w postaci nieciągłej w przedziale rzędnych 100-130m n.p.m. Najwyższe rzedne spągu występują wzdłuż rzeki Supraśl. Na wysoczyznach miąższość warstwy wodonośnej wynosi 0-20m, a średnia wydajność około 33m³/h. W pobliżu doliny Supraśl średnia miąższość warstwy wodonośnej wynosi 24m, średnia wydajność 91,6m³/h, a wydajność jednostkowa średnio 20,7m³/h/1m.s.

Poziom I - przypowierzchniowy.

Poziom przypowierzchniowy ze względu na skomplikowaną budowę i morfologię powierzchni terenu wykazuje bardzo zróżnicowane warunki

hydrologiczne. Poziom ten tworzy ciągłą warstwę o przebiegu zbliżonym do ukształtowania powierzchni terenu. Miąższość tej warstwy wynosi 17-36m a wydajność jednostkowa 12-40m³/h/1m.s. Na wysoczyźnie poziom I zalegający na głębokości 2-5m zasila studnie kopalne w ilości 38l, przy czym woda odpowiednia do picia występuje w 210 studniach. Przyczyną tego są najczęściej zanieczyszczenia bakteriologiczne (zwłaszcza w studniach płytkich), rzadziej przekroczenie normy pod względem zawartości żelaza, azotanów lub innych składników.

2.4.3.6. Wody powierzchniowe.

Obszar gminy Supraśl pod względem hydrograficznym należy do dorzecza Wisły i jest położony w obrębie zlewni środkowego odcinka rzeki Supraśl z dopływami: Sokołą, Płoską, Cieliczanką, Pilnicą oraz górnym odcinkiem rzeki Bobrowniki (w południowej części gminy).

Szczególnie duże znaczenie ma rzeka Supraśl, która ze względu na swą wielkość i położenie kształtuje strukturę funkcjonalno - przestrzenną na obszarze całej Wysoczyzny Białostockiej (Kordecki i inni 1991).

Na obszarze opracowania rzeka Supraśl wykazuje silne meandrowanie i dużą zmienność spadku. W obrębie doliny występują liczne starorzecza, na których występują różne zbiorowiska roślinne: wodne i szuwarowe, turzycowiska, zarośla wierzbowe i inne. Dno doliny zajmują liczne ostańce erozyjne, na których występują zbiorowiska trawiaste i leśne. Urozmaica to krajobraz doliny i daje duże możliwości rozwoju turystyki, zwłaszcza kwalifikowanej. Na obszarze gminy średni spadek wynosi 0,44%, maksymalna głębokość przy średniej niskiej wodzie 0,4-0,8m/s, zaś przepływy charakteryzują następujące wartości:

Qśr. wieloletnie	-5,19m ³ /s
Qśr. niskie	-2,55m ³ /s
Qmin.	-1,71m ³ /s
Qśr. max.	-35,8m ³ /s
Qmax.	-96,0m ³ /s

Rzeka Supraśl jest głównym źródłem wody dla potrzeb Białegostoku. Ujęcia wód znajdują się w Wasilkowie i Jurowcach. Na terenie gminy Wasilków pośrednie strefy ochronne tych ujęć obejmują obszary doliny rzeki Supraśl położone również na terenie gminy Supraśl (zał. graficzny).

Wody stojące to zespoły i pojedyncze stawy rybne, które łącznie zajmują powierzchnie lustra wody ok. 160ha. Największym kompleksem są „Stawy Dojlidzkie”, zajmujące ok. 105ha pow. lustra wody (łącznie ze stawami w granicach Białegostoku). Mniejsze kompleksy stawów to stawy PZW w Supraślu i Krasnym, oraz malowniczo położone wśród lasów pojedyncze zbiorniki wodne w uroczysku „Komosa” i „Zielona”. Wody te wpisały się w krajobraz gminy, wzbogacając go o nowy element. W wyniku procesów renaturyzacji w ich obrębie wytworzone zostały nowe ekosystemy i walory

krajobrazowe. Szczególne walory krajobrazowe i ornitologiczne wytworzone zostały w największym kompleksie wodnym gminy, „Stawach Dojlidzkich”, które z tej racji wymagają specjalnego potraktowania w planach zagospodarowania przestrzennego, co zostanie omówione w dalszej części opracowania.

Stan sanitarny wód powierzchniowych gminy lokuje je na ogół w II klasie czystości. Działania intensywne ostatnich lat zmierzające do poprawy w zakresie gospodarki wodno ściekowej w zlewni rzeki Supraśl, dają już pozytywne efekty, a po zakończeniu rozpoczętych inwestycji w górnych odcinkach rzeki (oczyszczalnia w Gródku i Michałowie) spodziewane jest osiągnięcie I klasy czystości rzeki Supraśl w jej górnym i środkowym biegu zgodnie z Zarządzeniem 18/77 Prezydium WRN w Białymstoku z dn. 27.05.1971r.

**TAB. NR 2 WYKAZ PUNKTÓW POMIAROWO - KONTROLNYCH
OBJĘTYCH BADANAMI, ICH KLASYFIKACJĘ ORAZ
KLASY CZYSTOŚCI RZEKI WG ZARZĄDZENIA 18/71**
Stan czystości rzeki Supraśl

Nr stanowiska	Położenie stanowiska	km biegu rzeki	pow. zlewni (km)	Uzasadnienie wyboru stanowiska	Klasa wg Zarząd	czystości badań
1	m.Mościska	85,0	38,9	określenie stanu czystości górnego biegu rzeki	II	II
2	niżej m.Michałowo	71,4	194,8	określenie wpływu ścieków z m.Michałowo	I	n.o.n.
3	niżej m.Gródek	68,6	226,9	określenie wpływu ścieków z m.Gródek	I	n.o.n.
4	rz. Sokółda w m.Sokołda	6,9	464,0	określenie stanu czystości przed ujściem do rz. Supraśl	I	II
5	powyżej m.Supraśl	37,5	1332,6	określenie stanu czystości wód poniżej ujścia Sokółdy	I	III
6	m. Nowodworce	23,0	1431,6	stan czystości wód powyżej ujęcia wody dla Białegostoku	I	II
7	rz. Czarna m.Wasilków	0,5	199,1	stan czystości przed ujściem do rz. Supraśl	II	II
8	m. Jurowce	16,6	1653,2	określenie stanu czystości poniżej ujścia rz. Czarniej	I	III
9	rz. Biała Nowe	0,5	115,4	stan czystości wód przed ujściem	III	n.o.n.

	Aleksandrowo			do Supraśli		
10	m. Dzikie	0,5	1844,4	określenie stanu czystości przed ujściem do rz. Narew	III	n.o.n.

2.4.3.7. Klimat i warunki bioklimatyczne

Klimat na terenie gminy Supraśl jest typowy dla obszarów północno - wschodniej Polski i posiada wiele cech kontynentalnych. Przede wszystkim długa jest zima (110 dni) i lat (50 dni), przy krótkich okresach przejściowych pór roku (przedwiośnie 30 dni, wiosna 50 dni, jesień 60 dni, przedzimie 30 dni). W związku z długością zimy okres wegetacyjny jest bardzo krótki (mx 200 dni). Jego trwanie w miesiącach można określić od kwietnia do końca października.

Ogólne cechy klimatyczne na terenie gminy Supraśl:

- 1średnia temp. roczna 7°C,
- 2średnia amplituda temperatur 22°C,
- 3średnia temp. lata (lipiec) 18°C,
- 4średnia temp. zimy (grudzień) 4,5°C,
- 5roczne nasłonecznienie 1530 godz. (32% nasłonecznienia możliwego),
- 6największa wartość nasłonecznienia w czerwcu 8h dziennie,
- 7najmniejsza wartość nasłonecznienia w grudniu 0,6h dziennie,
- 8największe zachmurzenie w grudniu 80%,
- 9najmniejsze zachmurzenie we wrześniu 60%,
- 10roczna suma opadów 550mm, z maksimum w lipcu i minimum w lutym,
- 11dni z opadem deszczu w ciągu roku 100, z opadem śniegu 50,
- 12burze w ciągu roku 15-16 razy, grad 6-8 razy,
- 13wilgotność względna waha się w granicach 80% w ciągu całego roku,
- 14największa wilgotność względna w listopadzie i grudniu do 90%,
najmniejsza w czerwcu 70%,

—15średnia prędkość wiatrów 2,5m/s do 3,5m/s,

—16wiatry silne powyżej 10m/s do 4%,

—17cisza 15% dni w roku,

Klimat na terenie gminy kształtuje kilka mas powietrza. Najczęściej pojawia się powietrze polarne morskie (45% dni w roku). Zimą powoduje ono zimne odwilże z pogodą pochmurną, z nisko zalegającymi chmurami. W lecie powoduje ochłodzenia z opadami i burzami.

Powietrze polarno - kontynentalne przynosi zimą pogodę słoneczną i mrozy, latem upały (40% dni w roku). Powietrze arktyczne zimą powoduje silne mrozy przy pogodzie bezchmurnej, wiosną i jesienią przymrozki. Pojawia się przez ok.10% dni w roku.

Położenie miasta Supraśl wśród lasów w połączeniu z ogólnymi cechami klimatycznymi wytworzyło w jego obrębie specyficzne warunki bioklimatyczne. Przeprowadzone w latach 1990-1995 bioklimatyczne badania Supraśla potwierdziły walory zdrowotne tego obszaru szczególnie przydatne w lecznictwie uzdrowiskowym. Obszary te charakteryzują się klimatem łagodnie bodźcowym o przeciętnych warunkach klimatu odczuwalnego i przeciętnym dopływie promieniowania słonecznego (Kozłowska - Szczęśna i inni 1995).

Walory te predysponują Supraśl do prowadzenia lecznictwa balneologiczno - klimatycznego dla ludzi w wieku podeszłym, rekonwalescentów i osób otyłych. Zdaniem lekarzy (Kordecki i inni 1991) szczególnie wskazana będzie tu terapia chorób układu oddechowego, układu krążenia, chorób narządów ruchu, chorób kobiecych i psychicznych.

W związku z powyższym władze gminy od kilku lat czynią starania o uznanie Supraśla za uzdrowisko. Projekt opracowanego statutu przyszłego uzdrowiska w załączeniu - zał. nr 1.

2.4.3.8. Pokrywa glebowa i warunki do produkcji rolnej.

Gleby północno - wschodniej części gminy wytworzyły się z piasków i żwirów wodnolodowcowych, natomiast na pozostałym obszarze z piasków akumulacji lodowcowej i z glin zwałowych. W dolinach rzecznych występują gleby wytworzone z holocenijskich utworów organogenicznych, aluwialnych i deluwialnych. Osady organiczne i deluwialne mogą być spotykane także w zagłębieniach terenowych.

Z ogólnej powierzchni gminy 18785ha, w użytkowaniu rolniczym znajduje się 4355ha, tj. ok. 24% wszystkich gleb. Procentowy udział gleb wytworzonych z poszczególnych utworów jest następujący:

—1żwiry i piaski na żwirach	-1,1%
—2piaski o różnym składzie glanurometrycznym	-50,3%
—3piaski gliniaste na glinach	-18,6%
—4gliny o różnym składzie granulometrycznym	-1,7%
—5utwory organogeniczne	-28,3%

Procentowy udział poszczególnych jednostek typologicznych gleb na użytkach rolnych przedstawia się następująco:

—1gleby płowe (dawniej pseudobielicowe)	-12,1%
—2gleby brunatne właściwe	-0,9%
—3gleby brunatne wylugowane	-40,5%
—4czarne ziemie właściwe	-7,8%
—5czarne ziemie zdegradowane	-2,2%
—6gleby torfowo - mułowe i mułowo - torfowe	-0,3%
—7mady	-14,3%
—8gleby torfowe	-20,5%

Pod względem uwilgotnienia gleby gruntów ornych w większości (73,3%) zaliczyć można do okresowo lub trwale za suchych. Są to gleby kompleksu żytniego słabego i żytnio łubinowego. Odpowiednie uwilgotnienie posiada tylko 10,1% gleb, które tworzą kompleksy:

- 1pszenny - dobry,
- 2żytni - bardzo dobry,
- 3żytni - dobry,

Gleby okresowo nadmiernie uwilgotnione zajmują 6,8% pow. Posiadają najczęściej zwężlejszą dolną część profilu (gleby płowe), co utrudnia infiltrację wód opadowych. Taką kategorię stosunków powierzchniowo - wodnych wykazuje część gleb kompleksu pszennego dobrego i żytniego bardzo dobrego, występują we wsiach: Henryków, Sobolewo, Zaścianki i Grabówka.

Wśród gleb użytków zielonych przeważają gleby o wilgotnieniu właściwym (59,2% pow. ogólnej). Gleby okresowo lub stale podmokłe zajmują 14,3% pos. zaś okresowo lub trwale za suche 26,5%.

Analizy wykonane przez Okręgową Stację Chemiczno - Rolniczą w Białymstoku wykazały, że gleby użytkowane rolniczo pod względem odczynu można podzielić następująco:

- 1gleby bardzo kwaśne i kwaśne - 87%
- 2gleby lekko kwaśne - 11%
- 3gleby obojętne i zasadowe - 2%

Poziomy orno - próchnicze gleby kompleksu pszennego dobrego i żytniego bardzo dobrego wykazują najczęściej słabą zasobność w fosfor oraz średnią lub wysoką zasobność w potas i magnez. Gleby kompleksu żytniego dobrego są średnio zasobne w składniki pokarmowe, zaś gleby kompleksu żytniego słabego i żytnio - łubinowego są średnio zasobne w magnez, fosfor a ubogie w potas.

Do prawidłowego rozwoju roślin konieczne są także mikroelementy. Analizy wykonane w OSChR w Białymstoku wykazały, że procentowy udział prób z niedoborem poszczególnych mikroelementów jest następujący:

29% magnezu, 94% miedzi, 84% boru, 100% molibdenu, i 93% cynku. Z danych tych wynika, że na terenie gminy dominują gleby o niskiej zawartości w mikroelementy.

TAB. NR 3 PROCENTOWY I POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH KLAS BONITACYJNYCH GLEB.

Grunty orne			Użytki zielone		
Klasa IIb	67	2,7%	III	9	0,4%
IVa	190	7,5%	IV	849	41,3%31,8
IVb	372	14,8%	V	652	%
V	1052	41,7%	VI	544	26,5%
VI	840	33,3%			
Razem	2521	100,0%	Razem	2054	100,0%

Z przedstawionych danych wynika, że wśród gruntów ornych przeważają grunty najniższych klas bonitacyjnych (V i VI), zajmujące 75% powierzchni, natomiast w użytkach zielonych dominują gleby klasy IV i V - 71,1% pow.

Podobny układ przyjmuje zestawienie wg kompleksów glebowo - rolniczych określających przydatność rolniczą gleb.

TAB. NR 4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNIOWE I PROCENTOWE KOMPLEKSÓW GLEBOWO - ROLNICZYCH GMINY SUPRAŚL.

kompleks 2	pszenny dobry	72 ha	2,9%
kompleks 3	pszenny wadliwy	2 ha	0,1%
kompleks 4	żytni bardzo dobry	162 ha	6,7%
kompleks 5	żytni dobry	286 ha	11,8%
kompleks 6	żytni słaby	917 ha	37,7%
kompleks 7	żytni bardzo słaby	753 ha	31%
kompleks 8	zbożowo - pastewny mocny	104 ha	4,3%
kompleks 9	zbożowo - pastewny słaby	134 ha	5,5%
Razem		2430 ha	100%

Analiza mapy kompleksów glebowo - rolniczych gminy wskazuje, iż największy udział gleb o wyższym potencjale rolniczym (kompleksy 2, 3, 4 i 5) w odniesieniu do wszystkich gruntów ornych, występuje w południowej części gminy, w rejonach wsi Henrykowo, Sobolewo i Grabówka. Na pozostałych terenach rolnych, a w szczególności na terenach wschodnich enklaw wśród leśnych dominują grunty klas V, VI i 7,7 i 9 kompleksy glebowo - rolnicze. Wyznaczają to zasadnicze kierunki dla rozwoju rolnictwa gminy.

2.4.3.9. Lasy.

Lasy zajmują 68% (12 770 ha) pow. gminy i dominują w jej krajobrazie. Stanowią jednocześnie główne bogactwo gminy, zarówno w aspekcie czysto gospodarczym i w kategoriach wartości niewymiernych takich jak bogactwo przyrody, walor krajobrazowy, klimatyczny i zdrowotny terenu.

Przeważają lasy państwowe, zajmujące 88% pow. i administrowane przez nadleśnictwo Supraśl, Dojlidy i Czarna Białostocka. Obejmują one zwartym kompleksem wschodnią część gminy i stanowią część Puszczy Knyszyńskiej.

Lasy prywatne zlokalizowane są głównie w zachodniej części gminy. Tworzą niewielkie kompleksy, wśród użytków rolnych i zabudowy wsi, graniczących z miastem Białystok (Grabówka, Sobolewo, Zaścianki).

Część z nich przylega do zwartego kompleksu puszczańskich lasów państwowych, stanowiąc ich otulinę.

Pod względem siedliskowym i drzewostanowym lasy gminy są zróżnicowane. Występują tu prawie wszystkie typy siedlisk leśnych.

Dominują jednak siedliska boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego. Siedliska te decydują o obliczu większości drzewostanów Puszczy Knyszyńskiej. Siedliska podmokłe o żyzne, jak lasy i olsy skrajnie ubogie i bagienne występują w niewielkich ilościach (Kordecki i inni 1991).

Bór mieszany świeży jest najbardziej typowym siedliskiem leśnym, tak w całej Puszczy, jak i lasach gminy. Zajmuje przeciętnie 52,5% pow. a w lasach prywatnych 24,1%

Występuje w trzech wariantach:

- 1wariant I - porastający gleby bielcowe; gatunkiem panującym jest tu sosna a współpanującym świerk, a w domieszce występuje brzoza i osika,
- 2wariant II i III - występuje na glebach brunatnych; w drzewostanach dominuje sosna, a udział świerka w tych drzewostanach ma tendencję malejącą,

Jest to typ siedliska cechujący się bardzo wysoką produktywnością, tak w skali regionu, jak i Polski oraz Europy. Surowiec pozyskany z tych drzewostanów charakteryzuje się bardzo wysoką jakością techniczną. Do tej pory drzewostany borów mieszanych świeżych użytkowane były przeważnie rebrnią zupełną, a w procesach hodowlanych preferuje się procesy utrzymujące drzewostany dwupiętrowe z obowiązuującym udziałem sosny przy zachowaniu znaczącej obecności świerka.

Drugim typem siedlisk leśnych dominujących w Puszczy i gminie jest las mieszany świeży zajmujący w lasach państwowych ok. 21,5%, a w lasach prywatnych ok. 2,4% pow. Ten typ lasów występuje również w trzech wariantach:

- 1wariant I - występujący na glebach bielcowych; dominuje tu świerk ze współdominującą sosną, czasem brzozą, w domieszce występuje osika i dąb,
- 2wariant II - porastające gleby brunatne i płowe; dominuje tu sosna nad świerkiem,
- 3wariant III - występujący na glebach brunatnych wylugowanych; drzewostany tworzy: sosna, świerk, dąb, w domieszce występują osika, brzoza i lipa; jest to najbogatszy z trzech wymienionych wariantów; wszystkie typy lasów prowadzone są w formie rębni gniazdowych, preferujących wielowarstwową strukturę drzewostanów,

Warto też zasygnalizować trzeci typ siedliskowy - las świeży. W lasach państwowych zajmuje on ok. 7% pow. a w lasach prywatnych 0,4%. Jest to typ najbogatszy lasów Puszczy Knyszyńskiej, w którym występują wszystkie gatunki drzew występujących w Puszczy. Cechą szczególną tego typu na terenie Puszczy jest występowanie tylko w partiach obniżonych, silnie uwilgotnionych, ale też na piaskach i żwirach wyniesień, co jest osobliwością w skali kraju i regionu.

Struktura wiekowa drzewostanu gminy Supraśl nie odbiega w sposób zdecydowany od struktury wiekowej drzewostanu Puszczy Knyszyńskiej, które przedstawiają się następująco:

—1dominują drzewostany	III klasy wieku (41-60 lat)	- 28,9%
	VI klasy wieku (61-80 lat)	- 18,7%
	I klasy wieku (1-21 lat)	- 18,2%
	VI klasy wieku (101-120 lat)	- 2%
—1najmniej występuje	VII klasy wieku (121-140 lat)	- 3,1%
	stare	- 3,1%

Stare klasy drzewostanów utrzymują się głównie dzięki objęciu ich ochroną rezerwatową oraz utworzeniu gospodarstw nasiennych, nastawionych na pozyskiwanie materiału genetycznego (nasion, szyszek i zrzesów).

Ze względu na występujące gatunki drzew na terenie Puszczy jak i obszarze gminy, dominującą rolę odgrywa sosna, której drzewostany ponad 70% pow. oraz 70% masy.

Drugi co do znaczenia gatunkiem jest świerk, zajmujący ok. 13% pow. (18% masy).

Wśród liściastych największą powierzchnię zajmują:

brzoza	75 pow. i 7% zapasu,
olsza	7% pow. i 35 zapasu,
dąb	3,5% pow. i 0,6% zapasu,

Drzewostany iglaste zajmują łącznie ok. 84% pow. i dają ok. 80% masy, są decydującym elementem przyrodniczo - leśnym, tak na obszarze całej Puszczy jak i w obrębie gminy Supraśl.

Sumując charakterystykę roślinności Puszczy trzeba podkreślić główną cechę wyróżniającą Puszcę Knyszyńską spośród innych kompleksów leśnych Polski. Jest to jej wybitny borealny charakter oraz istnienie obok siebie zbiorowisk roślinnych subborealnych i zbiorowisk charakterystycznych dla Europy Środkowej i Południowo - Zachodniej. Jest to zatem strefa przejściowa o znaczeniu europejskim. Puszcza jako jedyny obszar leśny w środkowej Europie posiada cechy krajobrazów tajgi. Występują tu również zbiorowiska o charakterze podgórskim. Puszcza Knyszyńska jest zatem jedynym kompleksem leśnym w Polsce, w którym te wszystkie elementy istnieją obok siebie oraz są tak dobrze wykształcone i zachowane (Czerwiński 1995).

2.4.3.10. Charakterystyka faunistyczno - łowiecka lasów gminy.

Stan zasobów faunistyczno - łowieckich gminy Supraśl trzeba rozpatrywać w kontekście zasobów całej Puszczy Knyszyńskiej, tym bardziej że omawiany teren stanowi podstawowy areał występowania głównych gatunków zwierząt bytujących w Puszczy.

Na terenie tym stwierdzono występowanie 154 gatunków ptaków, w tym 139 lęgowych.

Na szczególną uwagę zasługują: bociany czarny, orlik krzykliwy, dzięcioł trój palczasty. Ponad to w drzewostanach występują typowe gatunki dla tajgi jak: orzechówka, krzyżodziób świerkowy czy gil.

Kuraki leśne reprezentowane są tutaj głównie przez bardzo rzadkiego cietrzewia, występującego na obszarach przyległych do dolin rzecznych. Od wielu lat nie obserwowano tutaj głuszca.

Na 139 gatunków lęgowych, 101 to gatunki typowo puszczańskie, świadczące o wielkiej naturalności lasów Puszczy.

Drzewostany puszczańskie oraz zbiorowiska polno - łąkowe stanowią niezbędną ochronę dla 3 gatunków ginących, 11 gatunków silnie zagrożonych wyginięciem oraz 23 gatunków, których byt jest zagrożony w ciągu dłuższego czasu (Sokólska ... Leniec 1996).

Teren gminy Supraśl związany jest z funkcjonowaniem obszarów łowieckich obw. 45, 46, 47, 61 i 62 z czego dwa to obwody wyłącznie podległe administracji Lasów Państwowych.

Występuje tutaj większość z występujących w Polsce gatunków zwierząt łownych. Najważniejszym, tak dla Puszczy jak i gminy, jest jeleń, Którego wartość trofeów (wieńców) jest najwyższa w skali całego kraju. Najlepsze byki osiągają wartość ponad 230 - 240 punktów CIC.

Łoś występuje na terenie Puszczy od 25 lat, zasiedlając jej obszar dość równomiernie.

Sarna występuje dość często. Uzyskuje dobrą wagę tuszy, przy przeciętnej jakości trofeów (parostkach).

Dzik jest gatunkiem bardzo popularnym, zasiedlającym wszystkie typy biotypów.

Dla myśliwych niezwykle wysoką wartością łowisk jest występowanie wilka i rysia. Ocena liczebności tych gatunków w skali gminy jest niemożliwa ze względu na znacznie wykraczający poza jej wielkość areał osobniczy tych gatunków. Ponadto należy zarejestrować obecność w Puszczy jenota, borsuka, kuny oraz lisa.

Warto również w tym miejscu odnotować obecność żubra, którego stado bytujące w puszczy liczy ok. 20 sztuk. Niektóre osobniki w trakcie okresowych migracji obserwowane są w północnych i wschodnich rubieżach gminy.

Wykonana w 1986 roku waloryzacja przyrodniczo - łowiecka (inwentaryzacja przyrodnicza 1993) wykazała, że ok. 60% zasobów gminy charakteryzuje się wysokimi, a reszta obszaru bardzo wysokimi walorami przyrodniczo - łowieckimi. Zaliczono do nich: lesistość, występowanie źródlisk, obecność terenów i obiektów chronionych, zagęszczenie gatunków zwierząt łownych oraz występowanie gatunków o wysokiej atrakcyjności łowieckiej.

2.5. OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE

Wysokie walory środowiska przyrodniczego gminy znalazły odbicie w ustanawianiu różnych form prawnej ochrony dla najcenniejszych obszarów i tak:

Północna i wschodnia część gminy w obrębie zwartego kompleksu lasów Puszczy Knyszyńskiej, włączona została do powołanego w 1988 r. Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej im. Prof. Witolda Sławińskiego. Łącznie ze strefą chronionego krajobrazu stanowiącą obecnie na terenie gminy otulinę Parku. Teren objęty tą formą ochrony stanowi 75% pow. gminy (zał. graficzny nr 1) i ok. 11% z ogólnej 73 094 ha pow. PKPK.

Celem Parku wg uchwały powołującej go zał. 2, jest ochrona terenów leśnych i dolin rzecznych wyróżniających się wysoką wartością przyrodniczą i krajobrazową, a także stworzenie warunków do prowadzenia działalności naukowej i dydaktycznej, oraz rozwijanie turystyki kwalifikowanej i wypoczynku.

Zasady prowadzenia działalności gospodarczej na terenie PKPK określone zostały w załączniku do wymienionej uchwały zał.2. Ponieważ dla obszaru Parku nie został opracowany dotychczas plan ochrony, ustalenia w nim zawarte stanowią główną regulację prawną i w oparciu o nie należy opracowywać plany zagospodarowania przestrzennego.

Ważniejsze z nich przedstawiają się następująco:

w dziedzinie zakazów

- 1lokalizowanie nowych i rozbudowa istniejących zakładów przemysłowych oraz innych inwestycji, które powodują zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby, stanowiących źródło nadmiernego hałasu, naruszających stosunki wodne oraz zniekształcających walory przyrodnicze i krajobrazowe,
- 2budowanie nowych linii komunikacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym oraz utwardzanie dróg asfaltem i betonem, z wyjątkiem istniejących dróg tranzytowych,
- 3stosowanie środków chemicznych ochrony roślin o wysokiej toksyczności i długim okresie karencji na terenach leśnych i rolnych,
- 4wykonywanie prac hydrotechnicznych naruszających średnioroczny przepływ wód w rzece Supraśl,

w dziedzinie zaleceń:

- 1ograniczenie użytkowania rębego w lasach do ustalonych etapów i prowadzenie jego ściśle według przyjętych w planach urządzania rodzajów rębni,
- 2prowadzenie wzorowej gospodarki łowieckiej w obwodach wyłączonych i wydzierżawionych,
- 3preferowanie na terenie Parku turystyki krajoznawczej jako formy najmniej uciążliwej dla środowiska przyrodniczego, a jednocześnie posiadającej walory dydaktyczne i naukowe,

- 4nadawanie nowo wznoszonemu budownictwu (mieszkaniowemu, turystycznemu, usługowemu i towarzyszącemu) oraz wszelkim urządzeniom technicznym i komunalnym cech estetycznego wyglądu i zharmonizowania z otaczającym krajobrazem.
- 5stymulowanie naturalnej formy gospodarki rolnej (typ średnio intensywny) ukierunkowany na hodowlę bydła, oparty o miejscową bazę paszową i racjonalne nawożenie użytków rolnych,

Rezerваты przyrody.

Jest ich obecnie 7, z czego 4 w całości położone są na terenie gminy Supraśl (Krasne, Krzemienne Góry, Jałówka i Surążkowo) i 3 częściowo (Budzisk, Las Cieliczański i Woronicze).

Wszystkie leżą w granicach PKPK i są rezerwatami leśnymi. Zasady ich ochrony i sposób prowadzenia gospodarki leśnej ustalają opracowane dla nich „plany urządzeniowe”.

Ogólną charakterystykę rezerwatów gminy opracowana w ramach inwentaryzacji przyrodniczej gminy Supraśl załączono w części dokumentacyjnej - zał. nr 3.

Na terenie PKPK planuje się utworzenie szeregu nowych rezerwatów przyrody, w tym 6 na terenie gminy Supraśl. Ich lokalizację oznaczono na załączniku graficznym nr 1.

Użytki ekologiczne.

Tą formą ochrony prawnej objęto dwa obszary (zał. graf. Nr 1). Są to tereny leśne z zachowanymi zespołami roślinnymi borów bagiennych i borów mieszanych bagiennych. Stosunkowo nielicznych w Puszczy Knyszyńskiej są one na terenie Nadleśnictwa Supraśl.

Pomniki przyrody.

Na terenie gminy zarejestrowano dotychczas 24 pomniki przyrody. Są to głównie drzewa, w tym 4 dęby, 2 wiązy, 2 klony, 1 sosna, 8 jesionów, 4 świerki, 1 aleja drzew - głównie lip i 2 głązy narzutowe. Zlokalizowane są one na terenie miasta Supraśl i na obszarach leśnych PKPK.

Ponadto w oczekiwaniu na zatwierdzenie jako pomniki przyrody znajduje się 40 zgłoszonych okazów przyrody (drzewa i grupy drzew). Zestawienie zarejestrowanych i zgłoszonych do zarejestrowania pomników przyrody zamieszczono w zał. nr 4.

Wymienione dotychczas formy szczególnej ochrony przyrody podlegają uwzględnienia ich ochrony w studium zagospodarowania przestrzennego na podstawie ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym z 1994 roku i ustawy o ochronie przyrody z 1991 r. W zakresie wynikającym z planów ochrony (z wyjątkiem pomników przyrody). Przy braku opracowanych planów ochronnych w zakresie ustalonym przez akty prawne, ustalające szczególną ochronę tych terenów.

Poza wymienionymi, na terenie gminy szereg obszarów i elementów środowiska przyrodniczego podlega, również ochronie na podstawie innych przepisów szczególnych, zawartych m. in. w ustawach: „o ochronie środowiska”, „o lasach”, „o ochronie gruntów rolnych i leśnych”, „Prawo geologiczne i górnicze” itp. Są to niekiedy specyficzne obiekty ochrony przyrody, unikalne na terenie północno - wschodniej Polski, jak np. Arboretum w Kopnej Górze im. Powstańców 1863 r.

Założone w 1990 r. w naturalnych warunkach leśnych o zróżnicowanych siedliskach, pełni funkcje ogrodu botanicznego prowadząc hodowlę i badania rodzimych i obcych gatunków flory, stanowi atrakcję turystyczną.

Lista mniej unikalnych jak arboretum obszarów i elementów środowiska przyrodniczego wymagających ochrony na podstawie wymienionych przepisów szczególnych i występujących na terenie gminy, jest dość szeroka i zróżnicowana.

Wg zebranych materiałów przedstawia się następująco:

—1strefy ochronne ujęć wody :

- a) strefa ochrony pośredniej - ujęcia wody na rzece Supraśl w Wasilkowie zatwierdzona w 1989 i jej nowy przebieg przygotowany do zatwierdzenia (Królikowski i inni 1995) będący obecnie w fazie uzgodnień,
- b) strefa ochronna bezpośrednia i pośrednia - ujęcia wód podziemnych dla gospodarki komunalnej w Supraślu (ustanowiona w 1994r.),
- c) strefa ochrony bezpośredniej - pozostałych ujęć wód podziemnych (nie ustalone osobnymi decyzjami)

—1obszary siedliskowe i podmokłe,

—2lasy jako grunty leśne, tereny zadrzewione i obszary ekosystemów leśnych, na podstawie przepisów ogólnych, ustawy „o lasach” i ustawy „o ochronie gruntów rolnych i leśnych”,

—3lasy ochronne, w tym:

- a) lasy wodochronne ujęte w planie urządzania lasów,
- b) lasy ochronne na terenie aglomeracji miejskich i w odległości do 10 km od granic miast powyżej 50 tys. mieszkańców (wszystkie lasy strefy podmiejskiej Białegostoku),

—1obszary gniazdowania ptaków gatunków ginących,

—2tereny udokumentowane złóż kopalin,

- a) złoża torfu borowinowego - Podsokołda

—1grunty rolne wysokiej jakości (III i IV kl. bon.)

Wszystkie te elementy oznaczono na mapie „uwarunkowań przyrodniczych”, zał. graf. A zasady ich ochrony stanowią uwarunkowania sposobu zagospodarowania terenów, na których występują.

2.6. PROJEKTOWANE OBSZARY OCHRONY.

Analiza walorów środowiska przyrodniczego gminy i dotychczasowego typowania obszarów do ochrony prawnej pozwala stwierdzić, że tereny o najwyższych walorach, zróżnicowaniu siedliskowym, atrakcyjności krajobrazu itp. objęte są lub wkrótce będą ochroną prawną w randze rezerwatów przyrody, lub znajdują się w obrębie PKPK, co zapewnia im również status ochrony.

Wyjątek w tym względzie stanowi obszar „Stawów Dojlidzkich” położonych w południowo zachodniej części gminy i częściowo w granicach Białegostoku.

Jest to jak wcześniej wspomniano największy obszar wód stojących gminy (ok. 106 ha lustra wody), w którego skład wchodzi 19 stawów o wielkości od 2 do 45 ha (fot. 7, 8). Ogólna powierzchnia kompleksu, na którym są rozmieszczony wynosi ok. 200 ha. Stawy założone zostały w końcu XIX wieku w górnym odcinku rzeki Białej (główny ciek miasta Białegostoku) i kilku drobnych cieków i źródeł występujących na tym obszarze. Obecnie stanowią cenny przyrodniczo obiekt pomimo, że jego geneza wiąże się ze sztucznie ukształtowanymi zbiornikami wodnymi i groblami.

Jednakże obszar ten już wcześniej miał charakter zabagnionego obniżenia z przewagą roślinności bagiennej. Należy zatem sądzić, że istnieje na tym terenie pewna ciągłość hydrogenicznych zbiorowisk roślinnych, populacji rośli i zwierząt (Kwiatkowski 1993).

Dominantę w szacie roślinnej stanowią szuwały związku *Phragmites*, zonacja zbiorowisk jest słabo wyrażona ze względu na sztuczny charakter zbiorników wodnych. Od strony toni wodnej szuwały kontaktują z zespołem rdestu ziemnowodnego (*Polygonetum natantis*) - od strony lądu czasami z łąkami niskoturzycowymi. Najczęściej jednak od strony lądu występują zarośla wierzb - *Salix cinerea*, *Salix pentandra*, *Salix fragilis*, łąki związku *Calthion*, pastwiska *Lolio* - *Cynosuretum* oraz pola uprawne. Na południe od zagospodarowanego turystycznie stawu występują łągi olszowo - jesionowe (*Circaeum* - *Alnetum*) i wiązowo - jesionowe (*Ficario* - *Ulmetum*). Bardzo ładnie wykształcony płat łągi *Circaeum* - *Alnetum* z ok. 70-letnim drzewostanem znajduje się już przy korycie rzeki, pomiędzy ulicami Stawową i Plażową w Białymstoku. Na siedliskach świeżych obecnie są lasy grądowe - *Tilio* - *Carpinetum* ze sztucznymi drągowinami sosnowymi, a w jednym przypadku starodrzew lipowo - sosnowy; na siedliskach nieco uboższych pojawia się bór mieszany świeży (Bmśw).

Na terenie stawów i przylegających lasów stwierdzono występowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin: gnidosza błotnego (*Pedicularis palustris*), dziewięciornika błotnego (*Parnassia palustris*), widłaka wronca (*Huperzia selago*), pióropusznika strusiego (*Matteuccia struthiopteris*) oraz mądziaka malinowego - ruderalnego grzyba z rodziny *Phallaceae* (Kwiatkowski 1993).

wysokim walorze przyrodniczym Stawów Dojlidzkich stanowi jednak nie tylko flora, ale może nawet w większym stopniu awifauna. Stanowisko łąkowe perkoza rogatego czyni z tego obszaru akwen unikalny w skali kraju. Gnieźdzą się tu ponadto tak rzadkie ptaki jak rybitwa białoskrzydła, prawdopodobnie rybitwa białowąsa, siweczka obrożna. Poza tym występują: mewa smieszka, rybitwa zwyczajna, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkoz zausznik, perkozek, bączek, łabędź niemy, krzyk, głowienka, krzyżówka, wodnik, kropiatka, siweczka rzeczna i zimorodek. Na przelotach pojawiają się (a być może niektóre z nich gniazdują na terenie stawów) takie gatunki jak: nur czarnoszyi, kormoran, czapla siwa, gęś białoczelna, bernikla, świstun, rożeniec,

cyraneczka, krakwa, płaskonos, czernica, ogozałka, ohar, markaczka, tracz długodzioby i bielak, gągoł szlamink rdzawy, rybitwa białoczelna i wielkodzioba, mewa mała, srebrzysta i żółtonoga, ponadto kilka gatunków biegusów, batalion; z ptaków drapieżnych: orzeł przedni, orzeł bielik, sokół wędrowny, sowy. Ogółem stwierdzono występowanie na tym obszarze 210 gatunków ptaków w tym 39 gniazdujących (Kułakowski 1983).

Stawy Dojlidzkie stanowią zatem jedyny w województwie obszar takiej koncentracji gatunków ptaków ziemno - wodnych, ustępując pod tym względem jedynie dolinie Narwi i Biebrzy. Obszar ten wymaga bardziej szczegółowego opracowania fauny i flory niż to było możliwe w trakcie niniejszego opracowania, gdyż kwalifikuje się on do ochrony konserwatorskiej, stanowiąc jednocześnie jeden z najwartościowszych obiektów rekreacyjnych. Pogodzenie tych dwóch funkcji jest możliwe przez właściwie skonstruowany i szczegółowy plan zagospodarowania tego unikalnego w skali regionalnej obszaru.

W związku z powyższym najlepszym rozwiązaniem na obecnym etapie będzie objęcie tego terenu ochrona w formie zespołu przyrodniczo - krajobrazowego. Taką formę ochrony przewiduje ustawa o ochronie przyrody z 1991r. i umożliwia jej wprowadzenie przez uchwałę samorządu lokalnego, w tym wypadku Rady Miasta i Gminy Supraśl i Rady Miejskiej w Białymstoku.

W skład proponowanego zespołu przyrodniczo - krajobrazowego powinien wejść obszar wszystkich stawów wraz z gruntami rolnymi w ich obrębie, jak również przyległe grunty rolne i kompleksy leśne wg zał. graficznego.

Jednoczenie wskazane jest utworzenie otuliny zespołu, która powinna objąć swym zasięgiem teren lokalnej zlewni stawów i drobnych cieków zasilających je, z korektą zasięgu na rzecz obecnego i planistycznego zainwestowania obszaru (zał. graficzny).