

**STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY NYSA**

TEKST UJEDNOLICONY PO ZMIANIE

Załącznik nr 1 do uchwały nr L/750/14
Rady Miejskiej w Nysie z dnia 29 września 2014 r.

PRZEWODNICZĄCY /KAD./
Feliks Komjencik

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	5
1.1 Wprowadzenie.....	5
1.2 Zakres opracowania	5
1.3 Podstawa prawna.....	5
1.4 Cele studium	6

CZEŚĆ I

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNE GMINY NYSA

1. Uwarunkowania geograficzne	10
1.1 Położenie geograficzne	10
1.2 Położenie administracyjne	11
1.3 Klimat	11
1.4 Geologia	14
1.5 Geomorfologia	17
1.6 Hydrologia	20
1.7 Gleby	27
1.8 Roślinność	31
1.9 Zwierzęta	35
1.10 Ochrona przyrody	37
1.11 Warunki podłoża budowlanego	50
2. Uwarunkowania historyczne	51
2.1 Historia i osadnictwo.....	51
2.2 Zabytki	57
2.3 Stanowiska archeologiczne	62
2.4 Strefy konserwatorskie	63
3. Sfera społeczna	65
3.1 Struktura funkcjonalno – przestrzenna.....	65
3.2 Demografia	69
3.3 Rynek pracy	76
3.4 Bezrobocie	80
3.5 Ochrona zdrowia i opieka społeczna	85
3.6 Oświata i wychowanie	88
3.7 Kultura	91
3.8 Sport.....	93
3.9 Gospodarka mieszkaniowa	97
3.10 Bezpieczeństwo publiczne.....	102
3.11 Administracja samorządowa	104
3.12 Organizacje społeczne	108
4. Gospodarka	109
4.1 Rolnictwo i leśnictwo	109
4.2 Działalności produkcyjne	117
4.3 Usługi rynkowe	120
4.4 Turystyka.....	123
5. Infrastruktura techniczna	130

5.1	Komunikacja	130
5.2	Sieć wodociągowa i kanalizacyjna	136
5.3	Sieć gazowa	141
5.4	Elektroenergetyka.....	143
5.5	Ciepłownictwo	145
5.6	Telekomunikacja i łączność	147
5.7	Gospodarka odpadami	148
5.8	Melioracje i urządzenia wodne.....	149
5.9	Cmentarze.....	151
5.10	Obiekty obrony cywilnej	152
6.	Obiekty i tereny chronione.	152
6.1	Ochrona przyrodniczo – rolnicza	152
6.2	Ochrona kulturowa	153
6.3	Ograniczenia użytkowania terenu związane z infrastrukturą techniczną	154
7.	Uwarunkowania własnościowe.	159
8.	Podsumowanie.	160
8.1	Wnioski.....	160
8.2	Strategia Rozwoju Gminy Nysa na lata 2004 – 2015	162
	LITERATURA	165

CZEŚĆ II

KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY NYSA

1.	Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy.....	168
1.1	Struktura funkcjonalno - przestrzenna.....	168
1.2	Funkcja mieszkaniowa	169
1.3	Funkcja usługowa	172
1.4	Funkcja turystyczna	174
1.5	Funkcja przemysłowa, produkcyjna.....	176
1.6	Funkcja rolnicza	178
1.7	Funkcja leśna.....	179
2.	Kierunki zagospodarowania oraz użytkowania terenów	180
2.1	Ogólne zasady i standardy zagospodarowania przestrzennego.....	180
2.2	Szczegółowe zasady i standardy zagospodarowania.....	181
3.	Zasady ochrony środowiska i jego zasobów, przyrody i krajobrazu naturalnego	190
3.1	Ogólne zasady ochrony środowiska.....	190
3.2	Szczegółowe zasady ochrony środowiska	191
4.	Zasady ochrony dziedzictwa i krajobrazu kulturowego	193
4.1	Szczegółowe zasady ochrony dziedzictwa kulturowego.....	193
4.2	Stanowiska archeologiczne.....	194
4.3	Strefy ochrony konserwatorskiej	194
5.	Kierunki rozwoju systemów komunikacji.....	198
5.1	System komunikacji drogowej.....	198
5.2	Parkingi.....	199
5.3	System komunikacji pieszej i rowerowej	200
5.4	System komunikacji kolejowej.....	200
6.	Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej.....	201
6.1	Zaopatrzenie w wodę	201
6.2	Odprowadzanie i unieszkodliwianie ścieków	201
6.3	Energetyka.....	202
6.4	Zaopatrzenie w gaz.....	204
6.5	Ciepłownictwo	204

6.6 Telekomunikacja	205
6.7 Gospodarka odpadami.....	205
6.8 Melioracja	205
7. Zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.....	205
8. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych	206
9. Obszary pomników zglądy i ich strefy ochronne	207
10. Tereny zamknięte i ich strefy ochronne.	207
11. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji.....	208
12. Obszary lokalizacji inwestycji celu publicznego	208
13. Narzędzia realizacji studium	208
13.1. Ogólne zalecenia dotyczące przystępowania do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.....	208
13.2. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego sporządzane na podstawie przepisów szczególnych	209
13.3. Obszary, dla których Gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	209
13.4. Wykaz zadań rządowych i samorządowych.....	210
14. Uzasadnienie przyjętych rozwiązań oraz synteza ustaleń studium	210
Załącznik nr 1 – wykaz roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową.	214
Załącznik nr 2 – wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków.....	219
Załącznik nr 3 – wykaz zabytków nieruchomych.....	222
Załącznik nr 4 – wykaz zabytków ruchomych	239
Załącznik nr 5 – wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru	240
Załącznik nr 6 – wykaz stanowisk archeologicznych	241
Załącznik nr 7 – wykaz dróg powiatowych.....	250
Załącznik nr 8 – wykaz dróg gminnych w mieście Nysa.....	253
Załącznik nr 9 – wykaz dróg gminnych poza miastem	260

1. Wstęp

1.1 Wprowadzenie

Do opracowania niniejszej zmiany studium przystąpiono na podstawie Uchwały Nr XIX/310/12 Rady Miejskiej w Nysie z dnia 19 kwietnia 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nysa. Obszar będący przedmiotem opracowania zmiany studium obejmuje całą gminę w granicach administracyjnych.

Zmiana dotychczasowego Studium dokonana została zarówno w części dotyczącej uwarunkowań (głównie wynika z aktualizacji danych statystycznych, a także z potrzeby weryfikacji niektórych tez wynikających z diagnozy), jak i w części dotyczącej kierunków polityki przestrzennej na obszarze całej gminy.

Przystąpienie do niniejszej zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nysa, określanego w dalszej części opracowania jako Studium, wynika m.in. z potrzeby optymalizacji terenów przeznaczonych pod inwestycje.

Przy sporządzaniu Studium uwzględniono w szczególności:

- Zasady określone w "Koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju 2030" (Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.),
- ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego przyjętego Uchwałą Nr XLIX/357/2002 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 24 września 2002 r. zmieniony uchwałą nr XLVIII/505/2010 Sejmiku Województwa Opolskiego w dniu 28 września 2010 r.
- ustalenia "Strategii Rozwoju Gminy Nysa na lata 2004 - 2015" przyjętej Uchwałą Nr XXXI/543/04 Rady Miejskiej w Nysie z dnia 29 grudnia 2004 r. (obecnie trwają prace nad ustaleniem nowej „Strategii Rozwoju gminy Nysa”).

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest jednym z najważniejszych dokumentów dla władz samorządowych gminy, na podstawie którego powinna być prowadzona polityka i strategia działań, przede wszystkim w sferze zagospodarowania przestrzennego, a także w sferze społeczno-gospodarczej i ekologicznej, które bezpośrednio lub pośrednio wpływają na kształtowanie struktury przestrzennej i układu funkcjonalno-przestrzennego. W przypadku istotnych zmian uwarunkowań lub dokonania znaczących odstępstw od ustaleń niniejszego Studium, należy przystąpić do kolejnych jego aktualizacji.

1.2 Zakres opracowania

Zgodnie z wymogami ustawowymi (art.10 ust.4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) niniejsze opracowanie zawiera:

- 1) część tekstową,
- 2) część graficzną, na którą składają się rysunki w skali 1:10 000, obejmujące obszar całej gminy Nysa:
 - a) rysunek studium określający kierunki zagospodarowania przestrzennego;
 - b) rysunek studium określający uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego.

1.3 Podstawa prawna

Podstawę prawną niniejszego dokumentu stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012r. poz. 647, ze zm.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 roku w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dz. U. 2004 nr 118 poz. 1233;
- Uchwały Nr XIX/310/12 Rady Miejskiej w Nysie z dnia 19 kwietnia 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nysa.

1.4 Cele studium

1. Celem polityki przestrzennej, zapisanej w niniejszym Studium, jest w szczególności:
 - 1) stworzenie warunków dla urbanizacji gminy,
 - 2) ochrona walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych gminy, w warunkach postępującej urbanizacji,
 - 3) zapewnienie kształtowania zrównoważonego rozwoju gminy, poprzez stworzenie warunków przestrzennych dla aktywizacji rozwoju jej funkcji podstawowych, tj. wzmocnienia i poszerzenia bazy ekonomicznej poprzez dalszy rozwój dużych, średnich i małych przedsiębiorstw produkcyjnych, nowoczesne rolnictwo, dynamiczny rozwój usług i turystyki z uwzględnieniem istniejącej infrastruktury technicznej i porolniczego majątku trwałego, zasobów surowców, a także ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych oraz realizowanie polityki proekologicznej,
 - 4) restrukturyzacja istniejącego przemysłu (w tym również zakładów przetwórstwa rolnego),
 - 5) przeobrażenie strukturalne rodzinnych gospodarstw rolnych,
 - 6) wprowadzenie nowych rozwiązań agrotechnicznych, rozwój lokalnego przetwórstwa rolnego,
 - 7) poprawa warunków zamieszkiwania m.in. poprzez rewitalizację i rehabilitację zabudowy jak również stworzenie warunków przestrzennych dla rozwoju budownictwa mieszkaniowego poprzez odpowiednie wyposażenie terenów osadniczych w zakresie infrastruktury technicznej oraz odpowiedniej ilości i jakości usług,
 - 8) poprawa bezpieczeństwa mieszkańców, w tym warunków ochrony przeciwpowodziowej,
 - 9) ochrona istniejących zasobów dziedzictwa kulturowego poprzez ich restrukturyzację, renowację i rewitalizację oraz harmonijne kształtowanie przestrzeni z zachowaniem naturalnych krajobrazów i zabytkowych układów urbanistycznych i ruralistycznych,
 - 10) poprawa powiązań komunikacyjnych zewnętrznych i wewnętrznych.
2. Główne przesłanki dla podejmowania decyzji planistycznych w kierunku osiągnięcia ww celów to:
 - 1) wskazanie rezerw terenów dla różnych inwestycji - w tym mieszkaniowych i gospodarczych - zgodnie z preferencją wyboru terenów:
 - z dogodną komunikacją,
 - w rejonach wymagających doinwestowania,
 - w rejonach największego zainteresowania inwestorów,
 - w miarę możliwości na najslabszych glebach,
 - w rejonach stanowiących kontynuację terenów zainwestowanych,
 - w rejonach jak najmniej zagrożonych wylewami powodziowymi i podtopieniami;
 - 2) kolejność realizacji inwestycji zgodnie z zasadą :
 - w pierwszej kolejności - tereny uzbrojone lub łatwe do uzbrojenia oraz tereny, których zagospodarowanie może w istotny sposób przyczynić się do rozwoju gminy,
 - w drugiej kolejności - tereny odleglejsze, wymagające większych nakładów na komunikację i uzbrojenie oraz mające mniejsze znaczenie dla rozwoju gminy;
 - 3) podział ogólny terenów zainwestowanych na:

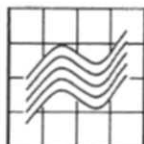
- obszary mieszkaniowe z usługami i nieuciążliwą produkcją - jako uzupełnienie istniejącej zabudowy lub jako tereny rozwojowe wsi i miasta, w tym obszary wyznaczone do przekształceń i rehabilitacji zabudowy,
 - obszary nieuciążliwej skoncentrowanej działalności gospodarczej (tereny aktywności gospodarczej) oraz nieuciążliwej działalności niekomercyjnej,
 - obszary skoncentrowanej działalności gospodarczej (tereny aktywności gospodarczej: komercyjno-produkcyjne) z dopuszczeniem uciążliwości,
 - obszary turystyczno-wypoczynkowe, w tym ośrodki nadwodne, pola golfowe, leśne tereny rekreacyjne;
- 4) ochrona zasobów i walorów gminy:
- przyrodniczych:
 - gleb wyższych klas bonitacyjnych (II, III),
 - atmosfery,
 - lasów istniejących, w tym wodochronnych i zadrzewień ,
 - wód powierzchniowych,
 - wód podziemnych,
 - złóż surowców naturalnych,
 - Otmuchowsko – Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
 - kompleksów przyrodniczych objętych ochroną,
 - ciągów ekologicznych,
 - zabytkowych parków,
 - użytków ekologicznych,
 - zespołów przyrodniczo-krajobrazowych,
 - kulturowych,
 - krajobrazu kulturowego,
 - zabytkowych obiektów kubaturowych,
 - zabytkowych obiektów i terenów archeologicznych,
 - zespołów objętych ochroną konserwatorską,
- 5) wskazanie powierzchni terenów rolniczo nieprzydatnych z przeznaczeniem na zalesienie,
- 6) wskazanie rozwiązań komunikacyjnych usprawniających powiązania wewnętrzne i zewnętrzne gminy (z uwzględnieniem nowych terenów przewidzianych pod rozwój osadnictwa i aktywności gospodarczej oraz obejść drogowych wsi i obwodnicy miasta Nysa),
- 7) wskazanie obszarów zagrożenia powodziowego.

Występujące ograniczenia, a także nierzadko konfliktowość celów wymagają uwzględniania kompromisów i dokonywania wyborów.

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nysa przyjęto założenie, że celem generalnym rozwoju będzie ekorozwój, przez który należy rozumieć zrównoważony udział czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych w kształtowaniu procesów rozwojowych gminy.

Zespół projektowy

Studium zostało opracowane przez:



REGIOPLAN

Regioplan sp. z o.o.

Ul. Wolbromska 7

53-148 Wrocław

Tel/fax: (071) 33 80 253

e-mail: regioplan@regioplan.pl

Zespół projektowy:

mgr inż. arch. Ewa Stawiany – członek ZOIU Z 453

mgr Robert Boryczka

mgr inż. Karolina Radosz

mgr inż. Katarzyna Zdeb

mgr inż. Barbara Olejnik

mgr inż. arch. Łukasz Stawiany

Niniejsza zmiana Studium została opracowana przez:

mgr inż. Katarzynę Cyran – członek ZOIU Z-450 – główny projektant

Zespół projektowy: mgr inż. Katarzyna Ganowska

CZĘŚĆ I

**UWARUNKOWANIA
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY NYSA**

1. Uwarunkowania geograficzne.

1.1 Położenie geograficzne.

Miejsko – wiejska gmina Nysa położona jest w południowo – zachodniej części województwa opolskiego, na wysokości od 174 do 320 m n.p.m. Najwyżej położony rejon gminy (320 m n.p.m.) znajduje się w jej południowo – zachodniej części i związany jest z północnymi stokami Kamiennej Góry (358 m n.p.m.), zaś najniżej usytuowany jest obszar położony w północno – wschodniej części gminy wzdłuż koryta rzeki Nysy Kłodzkiej (174 m n.p.m.). Współrzędne geograficzne wynoszą 51°50' szerokości geograficznej północnej oraz 17°30' długości geograficznej wschodniej. Powierzchnia rozpatrywanego obszaru wynosi 21 565 ha (w tym miasta Nysa – 2 742 ha), co stanowi 17,78 % powierzchni powiatu nyskiego oraz 2,31 % powierzchni województwa opolskiego.

Według fizyczno – geograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego (1998) gmina Nysa umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318);
- makroregion – Nizina Śląska (318.5);
- mezoregiony: Równina Wrocławska (318.53), Dolina Nysy Kłodzkiej (318.54), Równina Niemodlińska (318.55) oraz Płaskowyż Głubczycki (318.58).

Zdecydowana większość terenu gminy, w tym całe miasto Nysa, położona jest w Dolinie Nysy Kłodzkiej. Północne krańce gminy położone są w mezoregionie Równiny Wrocławskiej (mikroregion Równina Grodkowska), południowe w mezoregionie Płaskowyżu Głubczyckiego zaś środkowo – wschodnie na terenie Równiny Niemodlińskiej. Należy dodać, że zachodnia granica gminy jest jednocześnie granicą pomiędzy dwiema prowincjami: Nizem Środkowoeuropejskim (31) oraz Masywem Czeskim (33), dwiema podprowincjami: Niziny Środkowopolskie (318) oraz Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332) i dwoma makroregionami: Nizina Śląska (318.5) oraz Przedgórze Sudeckie (332.1). W zależności od interpretacji przebiegu granic poszczególnych jednostek wyznaczonych przez J. Kondrackiego możemy założyć, że północno – zachodnie krańce gminy położone są na terenie mezoregionu Wzgórz Niemczańsko – Strzelińskich (332.14), środkowo – zachodnie na terenie mezoregionu Obniżenia Otmuchowskiego (332.16), zaś południowo – zachodnie na terenie mezoregionu Przedgórze Paczkowskiego (332.17). Reasumując należy podkreślić, że położenie gminy na terenie aż 7 zróżnicowanych, nizinno – podgórskich jednostek podziału fizyczno – geograficznego wskazuje, że środowisko przyrodnicze gminy posiada charakter przejściowy pomiędzy strefą Sudetów Wschodnich i Niziną Śląską. Ta przejściowość będzie się odzwierciedlać przy charakterystyce każdego z elementów środowiska: klimatu, geologii, geomorfologii, hydrologii i hydrografii, pokrywy glebowej, szaty roślinnej oraz fauny.

Wyszczególnione na terenie gminy Nysa mezoregiony graniczą bezpośrednio z:

- Równiną Wrocławską (318.532) – od północy;
- Pradoliną Wrocławską (318.52) – od północnego – wschodu;
- Kotliną Raciborską (318.59) – od wschodu;
- Kotliną Ostrawską (512.1) – od południowego – wschodu;
- Górami Opawskimi (332.63) – od południa;
- Górami Złotymi (332.61) – od południowego – zachodu;
- Górami Bardzkimi (332.45) – od zachodu;
- Górami Sowimi (332.44) – od zachodu;
- Obniżeniem Podsudeckim (332.15) – od północnego – zachodu;

- Masywem Ślęży (332.13) – od północnego – zachodu.

Odległość z Nysy do stolicy województwa Opola wynosi 56 km. Ponadto do:

- Wrocławia – 85 km;
- Katowic – 150 km;
- Krakowa – 225 km;
- Poznania – 265 km;
- Warszawy – 375 km;
- Gdańska – 520 km;
- Świnoujścia – 530 km.

Odległość z Nysy do najbliższych, większych drogowych przejść granicznych wynosi:

- Czechy (Głuchołazy) – 25 km;
- Niemcy (Jędrzychowice) – 245 km;
- Słowacja (Zwardoń) – 260 km;
- Ukraina (Korczoła) – 480 km;
- Białoruś (Terespol) – 565 km;
- Rosja (Bezledy) – 650 km;
- Litwa (Ogrodniki) – 675 km.

1.2 Położenie administracyjne.

Po wdrożeniu reformy administracyjnej, od 1 stycznia 1999 roku miejsko – wiejska gmina Nysa wchodzi w skład województwa opolskiego oraz powiatu nyskiego. Graniczy z gminami:

- Pakosławice – od północy;
- Łambinowice – od północnego – wschodu;
- Korfantów – od wschodu;
- Prudnik – od południowego – wschodu;
- Głuchołazy – od południa;
- Otmuchów – od zachodu.

Siedziba urzędu jest położona w centralnej części gminy Nysa. Poza miastem w skład gminy wchodzi 26 sołectw. Należą do nich: Biała Nyska, Domaszkowice, Głębinów, Goświnowice, Hajduki Nyskie, Hanuszów, Itawa, Jędrzychów, Kępnic, Konradowa, Koperniki, Kubice, Lipowa, Morów, Niwnica, Podkamień, Przełęk, Radzikowice, Regulice, Rusocin, Sękowice, Siestrzechowice, Skorochoń, Wyszaków Śląski, Wierzbice, Złotogłowie. Gęstość sieci osadniczej mierzona liczbą miejscowości na 100 km² powierzchni wynosi 14,22. Jest to wartość niższa od wskaźnika charakteryzującego powiat nyski, wynoszącego 15,93, a także niższa od średniej dla województwa opolskiego, która wynosi 16,88.

1.3 Klimat.

Klimat gminy podobnie jak całej Polski jest przejściowy, kontynentalno – morski, kształtowany na przemian przez masy powietrza napływające z Oceanu Atlantyckiego lub wschodniej Europy i Azji. W skali kraju według W. Okołowicza i D. Martyn (1979) gmina Nysa wchodzi w skład regionu klimatycznego sudeckiego, ze słabym (trzystopniowa skala: słaby, średni, silny) wpływem gór i wzniesień. Natomiast według A. Wosia (1999) gmina położona jest w regionie dolnośląskim południowym. Niezależnie od podziałów rejon gminy należy do cieplejszych w Polsce i charakteryzuje się: przewagą wpływów oceanicznych, mniejszymi od przeciętnych amplitudami temperatur, wczesną

wiosną, długim ciepłym latem, łagodną i krótką zimą oraz malejącymi opadami w kierunku centrum kraju.

Reprezentatywne dla gminy Nysa będą dane charakteryzujące klimatyczny region dolnośląski jako całość. Według pomiarów średnia temperatura roczna z wielolecia 1951 – 1980 wynosi około 8,2 °C; stycznia (-1,9 °C), a lipca 17,8 °C. W skali roku średnia liczba dni przymrozkowych, to jest takich, w których temperatura powietrza może wynieść 0 °C wynosi 86, dni mroźnych z ujemną temperaturą powietrza w ciągu całej doby jest 29, zaś dni ciepłych z temperaturą minimalną powyżej 0 °C jest 250. Izoamplitudy roczne kształtują się na poziomie 19 – 20 °C.

TABELA 1: Czas trwania termicznych pór roku oraz daty przejścia średniej dobowej temperatury przez określone progi termiczne dla regionu klimatycznego dolnośląskiego. Wartości średnie za lata 1951 – 1980 (T. Niedźwiedz, D. Limanówka, 1992).

Pora roku	Charakterystyka termiczna	Czas trwania – liczba dni	Data przejścia
Przedwiośnie	0 °C < t ≤ 5 °C	34	22 II
Wiosna	5 °C < t ≤ 15 °C	65	28 III
Lato	t ≥ 15 °C	93	1 VI
Jesień	5 °C < t ≤ 15 °C	68	1 IX
Przedzimą	0 °C < t ≤ 5 °C	57	8 XI
Zima	t ≤ 0 °C	64	19 XII

Z powyższej tabeli wynika, że okres, kiedy średnia temperatura dobowa kształtuje się w granicach od 5 °C wzwyż trwa tutaj przez około 226 dni, w tym powyżej 15 °C przez 93 dni, natomiast okres ze średnią temperaturą dobową poniżej 5 °C trwa 155 dni, w tym poniżej 0 °C przez 64 dni w roku.

TABELA 2: Temperatura powietrza dla regionu dolnośląskiego. Wartości średnie za lata 1951 – 1980 (°C).

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnie	-1,9	-0,9	2,7	7,9	12,7	16,7	17,8	17,2	13,5	8,7	4,1	0,3
najwyższe	3,8	3,1	6,4	11,5	15,2	19,0	20,4	19,4	16,5	11,8	7,8	3,9
Najniższe	-9,7	-12,0	-1,3	5,2	10,3	14,4	15,3	15,2	11,2	6,2	0,1	-6,5

TABELA 3: Rozkład średnich temperatur powietrza dla regionu dolnośląskiego.

Wartości średnie za lata 1951 – 1980.

Temperatura	Wartość w °C
Średnia roczna	8,2
Średnia stycznia	-1,9
Średnia lipca	17,8
Izoamplituda roczna	19,7

Suma rocznego opadu wynosi 600 – 700 mm, w tym półrocza chłodnego (listopad – kwiecień) około 200 – 250 mm. Opady półrocza ciepłego (maj – październik) osiągają 400 – 450 mm. Pierwszy śnieg pojawia się około połowy listopada, a ostatni na przełomie marca i kwietnia. Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio przez 45 – 65 dni. Jej grubość waha się w przedziale 15 – 20 cm. Okres występowania pokrywy śnieżnej przerywany jest częstymi odwilżami. W tym czasie opad zimowy stanowi deszcz.

TABELA 4: Zestawienie średnich miesięcznych sum opadów atmosferycznych z wielolecia 1961 – 1990 na podstawie danych zawartych w Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000, arkusz M-33-59-D Nysa (Absalon, Jankowski, Leśniok, 1998).

Posterunek opadów	Sumy opadów miesięcznych w mm												
	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	a	39	30	23	27	29	45	76	93	92	90	54	37
	b	63	29	28	55	26	91	59	97	209	122	35	42
	c	10	4	9	9	25	92	33	91	34	59	31	17

1 – Nysa (190 m n.p.m.). a – rok normalny, b – rok wilgotny, c – rok suchy.

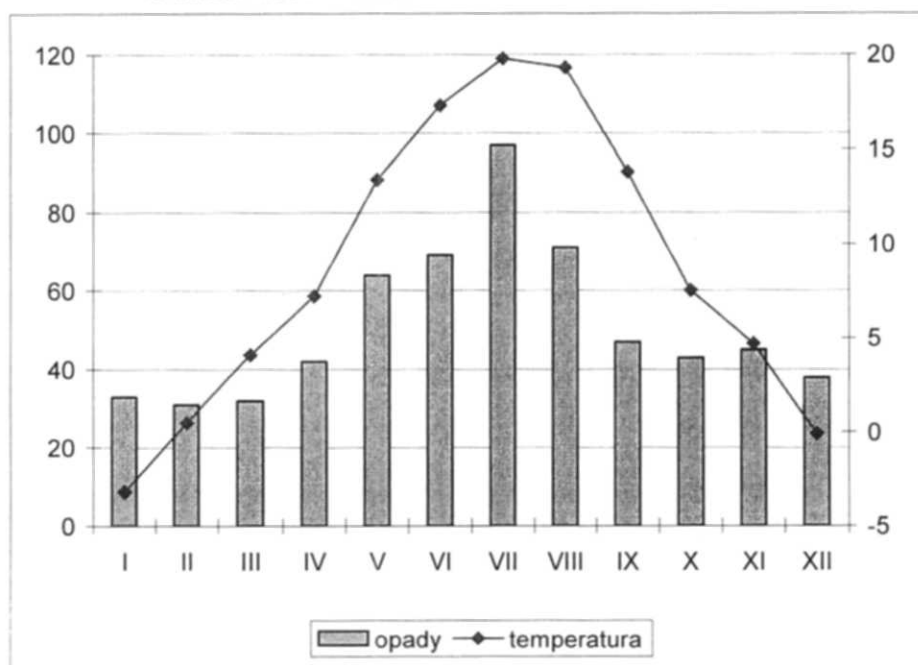
TABELA 5: Średnie miesięczne wartości opadów dla regionu dolnośląskiego. Dane za lata 1951 – 1980.

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
wartość w mm	33	31	32	42	64	69	97	71	47	43	45	38

TABELA 6: Sumy opadów dla regionu dolnośląskiego. Dane za lata 1951 – 1980.

Opady	Wartość
Suma roczna	600 – 700 mm
Suma półrocza chłodnego	200 – 250 mm
Suma półrocza ciepłego	400 – 450 mm
Grubość pokrywy śnieżnej	15 – 20 cm

RYCINA 1: Rozkład średnich temperatur oraz sum opadów dla regionu dolnośląskiego w latach 1951 – 1980.



Na podstawie danych za lata 1951 – 1980 średnia liczba dni pogodnych (zachmurzenie ≤ 20 %) w roku wynosi 41, a pochmurnych (zachmurzenie ≥ 80 %) 118 i jest jedną z najmniejszych w Polsce. Mgła pojawia się średnio przez około 50 dni w roku, zaś mgła całodzienna przez około 3 do 5

dni w roku. Usłonecznienie przekracza w roku 1400 godzin. Dni z burzą jest przeciętnie około 20 w roku.

Najczęstsze wiatry wieją z sektorów: północnego, zachodniego i południowego. Stanowią około 70 % częstości wiatru. Ich średnia prędkość oscyluje w granicach 3,3 m/s. Średnia roczna liczba dni w okresie 1951 – 1985 (T. Niedźwiedz, J. Paszyński, D. Czekerda, 1994) z wiatrem bardzo silnym (prędkość powyżej 15 m/s) wynosi 2, z wiatrem silnym (prędkość od 10 do 15 m/s) wynosi około 20 – 30, zaś średnia roczna częstość występowania ciszy i słabego wiatru (prędkość poniżej 2m/s) wynosi około 60 % dni w roku.

TABELA 7: Prędkość wiatru w regionie dolnośląskim. Wartości średnie za lata 1951 – 1965 (m/s).

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
prędkość	3,9	3,7	3,7	3,3	3,1	3,0	3,0	2,8	3,0	2,8	3,5	3,6

Okres wegetacyjny jest jednym z najdłuższych w Polsce i trwa średnio przez około 226 dni. Początek robót polnych przypada na drugą dekadę marca. Reasumując, warunki klimatyczne panujące na terenie gminy są bardzo korzystne, sprzyjają rozwojowi rolnictwa oraz pozwalają na osiągnięcie wysokiego komfortu osiedlania.

1.4. Geologia.

1.4.1. Budowa geologiczna.

Szczegółowy opis uwarunkowań charakteryzujących środowisko przyrodnicze gminy Nysa przedstawiono w dokumencie „Walory Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa” opracowanym w 1999 roku przez Katedrę Ochrony Powierzchni Ziemi Uniwersytetu Opolskiego. Na potrzeby niniejszego Studium budowę geologiczną gminy Nysa omówiono na podstawie Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1: 50 000 arkusz Nysa (Badura, Przybylski, 1994, 1996) oraz na podstawie Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000, arkusze: Nysa nr 904 (Awdankiewicz, 2004), Otmuchów nr 903 (Awdankiewicz, 2004), Skoroszyce nr 871 (Horbowy, 2004) i Ziębice nr 870 (Awdankiewicz, 2004).

Obszar gminy Nysa obejmuje fragment dużej jednostki geologicznej – bloku przedsudeckiego, zbudowanego z serii metamorficznych oraz młodopaleozoicznych granitoidów, przykrytych grubą pokrywą osadów trzeciorzędowych i czwartorzędowych. W południowo – zachodniej części gminy odsłaniają się gnejsy migmatyczne, stanowiące osłonę granitoidów żulowskich oraz kompleks gnejsów biotytowych, kwarcytów, łupków kwarcowo – skaleniowych i wapieni krystalicznych. Geneza i wiek tych skał nie są ustalone. Korelowane są one z utworami proterozoicznymi i staropaleozoicznymi, a nawet środkowodewońskimi.

Zjawiska opisane w niniejszym akapicie dotyczą terenów przyległych do południowo – zachodnich granic gminy Nysa. Gnejsy migmatyczne z amfibolitami odsłaniają się między Nadziejowem i Kamienną Górą, a także na północ od Łączek oraz na zachód od Burgrabice. Gnejsy biotytowe i łupki łuszczycowe występują między Sławniowicami a Łączkami. W Sławniowicach zawierają one przeławienia wapieni krystalicznych i amfibolitów. Miejscami skały te są silnie zmienione lub zwiertzałe. Kwarcyty występują w formie nieciągłego pasa szerokości około 500 m o przebiegu z południowego – zachodu na północny – wschód w rejonie miejscowości: Sławniowice – Burgrabice – Gierałcice – Wilamowice – Nowy Świątów. Tworzą one kompleks skalny o różnej zawartości często silnie zwiertzałych skaleni. Wapienie krystaliczne (marmury), tworzące ławice w gnejsach na wschód od Sławniowic, są skałami barwy białej, jasnoszarej, do ciemnoszarej, często

smużyste, zwykle średnioziarniste, partiami gruboziarniste. Ciemne smugi pochodzą od biotyту lub substancji organicznej. Dolomity (marmury dolomitowe), występują wśród wapieni w formie żył. Najgrubsza ławica marmurów ma miąższość do 200 m. Zaliczane do karbonu granodioryty występują w postaci różnej miąższości pni i żył w skałach osłony metamorficznej. W Nadziejowie i Kamiennej Górze żyły te osiągają grubość kilkudziesięciu metrów. Żyły kwarcowe, pegmatytowe, leukogranitowe i aplitowe występują we wszystkich wyżej opisanych skałach. Miąższość ich jest niewielka, przeważnie od kilku do kilkunastu centymetrów. Jedynie żyły leukogranitowe mają miąższość do kilkunastu metrów.

Utwory trzeciorzędowe występują prawie na całym obszarze gminy. Odsłaniają się w wielu miejscach w pobliżu wychodni skał krystalicznych oraz na krawędziach erozyjnych tarasów lub stanowiących powierzchnie erozyjne. Miąższość tych utworów trzeciorzędowych nie jest znana i może sięgać na wschód od Nysy do 450 m. Najstarszymi utworami są regolity oraz skaolinizowane skały podłoża. Strefa kaolinizacji przekracza lokalnie 90 m. W partii stropowej trzeciorzęd reprezentowany jest głównie przez osady morskie serii poznańskiej miocenu, wykształconej jako: ility, piaski, mułki z wkładkami węgla brunatnego, ility kaolinowe i ility z syderytami. Lokalnie występują żwiry pliocenские serii Gozdnicy. Są to piaski i żwiry różnych skał podłoża, często spojone iltami kaolinowymi.

Wśród skał czwartorzędu występują osady należące do plejstocenu oraz holocenu. W plejstocenie obszar gminy Nysa był trzykrotnie zlodowacony. Dwukrotnie w czasie zlodowaceń południowopolskich i raz w okresie zlodowaceń środkowopolskich. Zlodowacenia te pozostawiły pokrywę osadów na utworach trzeciorzędowych i skałach masywu krystalicznego. Reprezentowane są one przez gliny zwałowe, osady piaszczysto – żwirowe wodnolodowcowe i lodowcowe oraz piaski, żwiry i głązy tarasów rzecznych. Lessy i gliny lessopodobne z okresu zlodowaceń północnopolskich zalegają na nich prawie na całej powierzchni gminy warstwą grubości od 0,5 m do 6 – 8 m. Dna dolin i ich zbocza pokrywają gliny deluwialne piaszczyste i pylaste. Najmłodszymi osadami, powstałymi w holocenie są zalegające w dnach dolin rzecznych ility i mułki z domieszką piasków, mady ze żwirami i paskami w spągu. W dolinie Nysy Kłodzkiej następowała akumulacja piasków i żwirów tarasów nadzalewowych 15,0 m i 6,0 – 8,0 m n.p.rz. Najniższe tarasy zalewowe 2,0 – 5,0 m n.p.rz. utworzyły się już podczas holocenu.

1.4.2. Złóża kopalin.

Na obszarze gminy Nysa występuje 6 udokumentowanych złóż kopalin. Jest to 5 złóż kruszywa naturalnego: „Konradowa – Wyszków”, „Bielice – Zbiornik”, „Głębinów – Zbiornik”, „Radzikowice” i „Złotogłowice” oraz jedno złożo surowców ilastych „Niwnica”.

Wśród osadów piaszczysto – żwirowych, szeroko rozprzestrzenionych w północnej części gminy w dolinie Nysy Kłodzkiej, udokumentowane zostały złoża piasków i żwirów rzecznych: „Konradowa – Wyszków” (Wojtasik, Głogowski, 1965), „Bielice – Zbiornik” (Krzyśków, 1982) i „Głębinów – Zbiornik” (Szepietowska, 1971, Szapliński, 1988). Wymienione złoża mają zbliżone parametry geologiczno – górnicze i jakościowe. Piaski i żwiry stanowią dobry surowiec do produkcji pełnego asortymentu kruszyw budowlanych.

Złożo piasków i żwirów „Konradowa – Wyszków” położone na wschód od miasta Nysa udokumentowano w trzech oddzielnych polach o łącznej powierzchni 154,5 ha. W polu północno – zachodnim w nadkładzie złoża piasków i żwirów, jako kopalinę towarzyszącą, udokumentowano pokład glin czwartorzędowych w ilości 122 tys. m³. Gliny te osiągają średnią miąższość 1,9 m i zalegają pod nadkładem gleby i gliny średniej grubości 1,4 m. Stanowią one surowiec ilasty ceramiki budowlanej o skurczliwości wysychania średnio 4,2 % i nasiąkliwości po wypaleniu średnio 16,3 %. Nadaje się on do produkcji cegły pełnej klasy „100” i „150”.

W dniu zaporowego zbiornika „Nysa” udokumentowane zostało w kategorii B i C₁ złożo piasków i żwirów „Głębinów – Zbiornik”. Powierzchnia udokumentowanego złoża wynosi 684,76 ha. W złożu tym występuje wysokiej jakości kruszywo naturalne przydatne dla budownictwa. Część złoża znajduje się poza granicami gminy Nysa.

Największe pod względem obszaru i zasobów złożo piasków i żwirów „Bielice – Zbiornik” ma typową formę pokładową, z nadkładem w postaci glin aluwialnych, mułków i piasków czwartorzędowych. Zalega na trzeciorzędowych mułkach i ilach. Przerosty w postaci mułków lub glin występują w północno – zachodniej części złoża i mają miąższości 0,3 – 2,5 m. Wody gruntowe znajdują się na głębokościach 0,6 – 6,8 m p.p.t. Kopalina jest przydatna w budownictwie do produkcji betonu. Na terenie gminy Nysa zlokalizowany jest jedynie południowy fragment złoża.

Złożo „Radzikowice” (Ryczek, 1980) jest jedynym na analizowanym obszarze złożem gdzie kopalina są piaski bez udziału żwirów. Punkt piaskowy wynosi tu 87,8 %. Ma ono formę pokładu, którego nadkład stanowią gleba i glina piaszczysta, a w spągu występują mułki. Poziom wód gruntowych występuje na głębokościach 13,2 – 20,2 m p.p.t., jednak przy średniej miąższości złoża wynoszącej 29,3 m należy uznać je za zawodnione. Kopalina może znaleźć zastosowanie do budowy nawierzchni drogowych oraz lotniskowych.

Złożo „Złotogłowice” zostało udokumentowane w 2014 r. Jego zasoby w kategorii C₁ (kruszywo naturalne – piaski do celów drogownictwa - 1212,133 tys. ton) zatwierdził Marszałek Województwa Opolskiego decyzją z dnia 29.01.2014 r. znak: DOŚ-II.7427.2.2014.JJ.

TABELA 8: Gmina Nysa – parametry geologiczno – górnicze i jakościowe złóż kruszywa naturalnego.

Parametr	Nazwa złoża			
	Głębinów – Zbiornik	Konradowa – Wyszków	Bielice – Zbiornik	Radzikowice
Powierzchnia złoża (ha)	684,76	154,5	2179,9	0,5
Miąższość złoża (m)	7,6	7,3	8,4	29,7
Grubość nadkładu (m)	1,5	1,4	2,2	0,6
N / Z	0,2	0,3	0,3	0,04
Grubość przerostów w serii złożowej (m)	brak	1,9	0,8	b.d.
Punkt piaskowy (%)	30,4	34,1	38,0	87,8
Zawartość pyłów mineralnych (%)	0,7	1,9	1,5	2,5
Zawartość zanieczyszczeń organicznych (%)	brak	ślady	brak	b.d.
Zawartość ziarn nieforemnych i płaskich (%)	19,0	14,9	4,2	b.d.
Zawartość ziarn słabych i zwietrzałych (%)	6,2	8,3	6,3	b.d.
Mrozoodporność (%)	-	8,8	1,7	b.d.
Nasiąkliwość wagowa (%)	1,5	0,8	1,6	b.d.

Trzeciorzędowe iły ceramiki budowlanej w złożu „Niwnica” udokumentowano w kategorii C₁ w czterech niewielkich polach złożowych o łącznej powierzchni 2,6 ha (Sobkiewicz, 1975). Złożo ma charakter soczewkowy o bardzo skomplikowanej budowie i zostało zaliczone do II grupy zmienności. Iły zostały udokumentowane na powierzchni 2,1 ha, a piaski występujące w złożu jako kopalina towarzysząca dla potrzeb schudzania iłów – na powierzchni 0,4 ha. Miąższość surowca ilastego wynosi od 3,0 do 19,8 m, a piasku schudzającego od 4,9 do 10,9 m. Średnia grubość nadkładu (głina, piasek z otoczkami, iły margliste) wynosi 1,5 m. Iły zawierają margiel (średnio 1,05 %) i domieszki gruboziarniste (średnio 0,07 %). Ich skurczliwość wysychania wynosi średnio 8,7 %. Wyroby

ceramiczne wyprodukowane z tego surowca posiadają nasiąkliwość wagową 11,7 % i wytrzymałość na ścislenie 17,4 MPa. Kopalina nadaje się do produkcji cegły pełnej klasy „100” i „150”.

TABELA 9: Gmina Nysa – charakterystyka złóż kopalin.

Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Zastosowanie kopaliny	Przyczyny konfliktowości złoża
Konradowa – Wyszków	pż , g(gc)	Z	Skb , Scb	L , GI
Bielice – Zbiornik	pż	N	Skb	L , GI
Głębinów – Zbiornik	pż	G	Skb	W
Niwnica	i(ic) , p	Z	Scb	L
Radzikowice	p	Z	Skb	-

Rodzaj kopaliny: pż – piaski i żwiry, p – piaski, g(gc) – gliny ceramiki budowlanej, i(ic) – ility ceramiki budowlanej.

Stan zagospodarowania: G – zagospodarowane, N – niezagospodarowane, Z – zaniechane.

Zastosowanie kopaliny: Skb – kruszyw budowlanych, Scb – ceramiki budowlanej.

Przyczyny konfliktowości: L – ochrona lasów, GI – ochrona gleb, W – ochrona wód.

1.4.3. Perspektywy i prognozy występowania kopalin.

Na terenie gminy Nysa podstawą bazy surowcowej jest głównie kruszywo naturalne pochodzące z czwartorzędowych osadów rzecznych oraz w mniejszym stopniu surowce ilaste ceramiki budowlanej oparte na ilach trzeciorzędowych. Na analizowanym terenie nie wydzielono obszarów prognostycznych dla występowania kopalin. Wyróżnione zostały natomiast 3 obszary perspektywiczne w otoczeniu udokumentowanych złóż.

W Regulicach w nieczynnej zwirowni odsłaniają się różnoziarniste piaski kwarcowe z domieszką żwiru o średnicy 1 – 10 cm. Ponadto podstawą do wyróżnienia dwóch obszarów perspektywicznych w rejonie Radzikowic jest złoża kruszywa i stare zwirownie. Odsłaniają się tam różnoziarniste piaski kwarcowe i kwarcowo – skaleniowe z przewarstwieniami drobnego żwiru (Kościówko, 1973).

1.5. Geomorfologia.

1.5.1. Charakterystyka makroregionów i mezoregionów¹.

Nizina Śląska (318.5) jest rozległą równiną o powierzchni około 12,7 tys. km², rozciągającą się po obu stronach Odry pomiędzy Przedgórzem Sudeckim i Sudetami Wschodnimi na południowym – zachodzie, Wyżyną Śląsko – Krakowską na południowym – wschodzie oraz Walem Trzebnickim na północy. Cała Nizina Śląska znajduje się w obrębie zasięgu zlodowacenia odrzańskiego, nazywanego dawniej środkowopolskim, którego pozostałością są ostańce ozów, kemów i wzgórz morenowych. W części południowo – zachodniej (między innymi gmina Nysa) występują pokrywy pylaste typu lessów, na których wytworzyły się urodzajne gleby brunatnoziemne i czarnoziemne. Osią Niziny Śląskiej jest Dolina Odry, która ma charakter pradoliny o szerokości od 8 do 12 km. Jednym z jej większych dopływów jest Nysa Kłodzka. Dno doliny obniża się od około 180 m na południowym – wschodzie do około 90 m n.p.m. na północnym – zachodzie. W stronę Sudetów powierzchnia niziny wznosi się do 150 – 200 m n.p.m.

¹ J. Kondracki, Geografia regionalna Polski, 1998.

Równina Wrocławska (318.53) rozpościera się między Pradolina Wrocławską a Przedgórzem Sudeckim, od doliny Kaczawy na północnym – zachodzie po dolinę Nysy Kłodzkiej na południowym – wschodzie. Wznosi się przeciętnie od 125 do 165 m n.p.m. i jest dosyć płaską krainą rolniczą, jednakże zróżnicowaną ze względu na rodzaj gruntów i gleb. Z tych powodów W. Walczak (1970) podzielił ją na 3 mikroregiony, z których jeden – **Równina Grodkowska** (318.533) obejmuje północne rejony gminy Nysa. Znajduje się ona pomiędzy dolinami Oławy i Nysy Kłodzkiej i zajmuje powierzchnię 630 km². Jest to wysoczyzna morenowa z pagórkami kemowymi i z glebami brunatnoziemnymi o silnie zróżnicowanej rzeźbie. Najbardziej wysunięta na południe część Równiny Grodkowskiej nazywana jest Wysoczyzną Nyską lub Wzgórzami Otmuchowsko – Nyskimi, których wysokość w okolicach Regulic dochodzi do 243,7 m n.p.m. Typowymi dla tego terenu formami geomorfologicznymi są szeroko pagórkowate formy rozcięte dolinami drobnych cieków.

Dolina Nysy Kłodzkiej (318.54) to dosyć szeroka dolina (6 – 7 km) z rozwiniętymi tarasami plejstoceńskimi. Oddziela Równinę Grodkowską od Równiny Niemodlińskiej i zajmują powierzchnię około 250 km². Na terenie gminy Nysa znajduje się najbardziej na południe wysunięty fragment tego mezoregionu z płynącą jeszcze równoleżnikowo Nysą Kłodzką na wysokości od 185 do 170 m n.p.m. W północno – wschodnich rejonach gminy rzeka przybiera kierunek południkowy i zmienia bieg z wschodniego na północny. Na madach tarasu zalewowego występują łąki i pola uprawne, a na piaszczystych tarasach lasy.

Równina Niemodlińska (318.55) rozciąga się pomiędzy Doliną Nysy Kłodzkiej a Pradolina Wrocławską, od południa zaś sąsiaduje z Płaskowyżem Głubczyckim i Kotliną Raciborską, obejmując łącznie około 800 km². Na równinie przeważają tereny piaszczyste sandrowe i kemowe ze zlodowacenia odrzańskiego. Na terenie gminy Nysa znajduje się jedynie południowo – zachodni fragment tego mezoregionu (niejako klin rozdzielający Dolinę Nysy Kłodzkiej i Płaskowyż Głubczycki) i reprezentowany jest tu przez Wał Niemodliński. Wał Niemodliński (wskazywany również jako mikroregion) jest wyniesioną w stosunku do pozostałych, stosunkowo płaskich terenów Równiny Niemodlińskiej, jednostką geograficzną. Na pograniczu gmin: Nysa i Korfantów zaznacza się południowa część Wału. Osiąga on w okolicach Włodar wysokość 228 m n.p.m. i jest wyniesiony w stosunku do podstawy o około 30 – 40 m.

Płaskowyż Głubczycki (318.58) jest wysoko wzniesioną równiną lessową o powierzchni około 2100 km² i właściwie powinien być uznany za wyżynę w obrębie Przedgórze Sudeckiego. Na terenie gminy Nysa znajduje się najbardziej wysunięty na zachód fragment Płaskowyżu Głubczyckiego, wznoszący się na wysokości od 210 (w zachodniej części gminy) do nawet 306 m n.p.m. (w południowo – wschodniej części gminy). Typowy krajobraz Płaskowyżu Głubczyckiego charakteryzuje się obecnością wylesionych wielkoprzestrzennych terenów użytków rolnych na falistym lub szeroko pagórkowatym terenie. Różnicującymi ten monotony, rolniczy krajobraz elementami rzeźby terenu są głęboko wcięte w utworach lessowych, wąskie doliny rzeczne o stromych skarpach, często zadrzewionych.

Przedgórze Sudeckie (332.1) do schyłku oligocenu stanowiło jedną całość ze strukturami geologicznymi Sudetów. Wielka dyslokacja tektoniczna o kierunku północny – zachód południowy – wschód i amplitudzie pionowego przemieszczenia obu części wielkości kilkuset metrów rozdzieliła istniejący poprzednio blok na część górską i część podgóorską, która pozostała niewysoką równiną z kilkoma twardzielcowymi wzniesieniami (Masyw Ślęży, Wzgórze Strzegomskie i Wzgórze

Niemczańsko – Strzebińskie). Poza nimi Przedgórze Sudeckie pokrywają częściowo mioceńskie osady morskie oraz czwartorzędowe piaski, gliny morenowe i podobne do lessu utwory pyłowe, na których powstały dosyć urodzajne gleby brunatnoziemne, co sprawia, że jest to region rolniczy z niewielkimi płacami leśnymi na wyższych wzniesieniach. Przedgórze Sudeckie zajmuje łącznie powierzchnię około 2,6 tys. km².

Wzgórze Niemczańsko – Strzebińskie (332.14) są najrozleglejszą i najbardziej zróżnicowaną częścią Przedgórza Sudeckiego o łącznej powierzchni około 1140 km². Zbudowane są z różnych skał magmowych i metamorficznych. Miejscami występują kaolinowe zwietrzliny skał podłoża, w obniżeniach zaś trzeciorzędowe iły. W ukształtowaniu powierzchni zaznaczają się pasma wzniesień i obniżeń, wykorzystywanych przez dopływy Odry: Słężę i Oławę od strony południowej oraz Nysę Kłodzką od strony wschodniej. W związku z taką konfiguracją terenu wyróżniono liczne mikroregiony (Walczak, 1970), z których jeden – *Wysoczyzna Ziębicka* obejmuje północno – zachodnie krańce gminy Nysa. Wysoczyzna Ziębicka jest szerokim garbem wysokości 260 – 300 m n.p.m., położonym na północ od Obniżenia Otmuchowskiego, zbudowanym na powierzchni ze zdenudowanych materiałów plejstoceniowych (morenowych i kemowych), zalegających na jeziornych iłach mioceńskich. Na terenie gminy Nysa znajduje się jedynie najbardziej wysunięty na południowy – wschód fragment Wysoczyzny Ziębickiej.

Obniżenie Otmuchowskie (332.16) jest zapadliskiem tektonicznym o powierzchni około 290 km², które wykorzystuje Nysa Kłodzka w swym środkowym biegu. Szerokie dno doliny zajmują pola uprawne i łąki, częściowo zalane po utworzeniu dwóch zbiorników retencyjnych: Jeziora Otmuchowskiego i Jeziora Nyskiego (Głębinowskiego). Obniżenie ma charakter rynny o szerokości od kilku do około 10 km. Na terenie gminy Nysa znajduje się najbardziej wysunięty na wschód fragment Obniżenia Otmuchowskiego, położonego tu na wysokości od około 200 do max. 240 m n.p.m. Jednostka ta na wschodzie przechodzi w Dolinę Nysy Kłodzkiej.

Przedgórze Paczkowskie (332.17) zbudowane jest z granitu, który po stronie czeskiej koło miasta Žulová tworzy interesujące wietrzeniowe formy skalne. Po stronie polskiej na powierzchni zalegają żwiry i piaski z okresu deglacjacji zlodowacenia odrzańskiego. Całość mezoregionu obejmuje powierzchnię około 240 km², a w południowo – zachodniej części gminy Nysa znajduje się jedynie jego północno – wschodni kraniec. Na Przedgórzu Paczkowskim zlokalizowane są najwyższe położone tereny gminy, dochodzące na północnych stokach Kamiennej Góry (358 m n.p.m.) do 320 m n.p.m.

1.5.2. Rzeźba terenu².

Współczesna rzeźba terenu gminy Nysa jest wynikiem zachodzących tu niegdyś procesów orogenezy Sudetów, procesów tektonicznych i neotektonicznych, glacialnych, fluwioglacialnych, peryglacialnych, eolicznych i erozji oraz akumulacji rzecznej, a także działalności człowieka (antropogenicznych). Występujące z silnym natężeniem procesy rzeźbotwórcze doprowadziły do powstania zróżnicowanego rysu geomorfologicznego obszaru gminy, który jest jej dużym walorem przyrodniczym i krajobrazowym.

Najwyższe położone obszary gminy zlokalizowane są w jej południowo – zachodniej części. Jest to część gminy, której rzeźba czwartorzędowa została silnie uwarunkowana orogenezą Sudetów. Wysokości bezwzględne osiągają tutaj lokalnie 320 m n.p.m. (na południe od Koperników), a w większości oscylują wokół rzędnych 260 – 290 m n.p.m. Te najwyższe położone rejony gminy tworzą

² Katedra Ochrony Powierzchni Ziemi Uniwersytetu Opolskiego, Wałery Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa, 1999.

wychodnie granitów, w większości przykrytych cienką warstwą utworów czwartorzędowych. W południowo – wschodniej części gminy wysokości dochodzą do 290 m n.p.m., lokalnie przekraczając 300 m n.p.m. (beziemne wzniesienie na południowo – wschód od Kępnicy – 306,4 m n.p.m.). Te dwa południowe obszary najwyższych w gminie wzniesień oddziela obniżenie rzeki Białej Głuchołaskiej. W północno – zachodniej części gminy również zaznaczają się znaczne wysokości dochodzące do 243,7 m n.p.m. (Wzgórze Otmuchowsko – Nyskie) oraz 256,3 m n.p.m. (Wysoczyzna Ziębicka). Najniższe położone tereny znajdują się na wschodzie w dolinie Nysy Kłodzkiej przy granicy z gminą Łambinowice – około 174 m n.p.m. Biorąc pod uwagę najwyższe i najniższe położone tereny analizowanego obszaru należy stwierdzić, że obszar gminy Nysa ma zróżnicowany hipsometryczny charakter. Bezwzględna różnica wzniesień wynosi bowiem 145 m.

Obszary o najwyższych wysokościach względnych położone są w okolicach wsi Koperniki, w miejscu gdzie teren opada do doliny Białej Głuchołaskiej o około 80 m. Stosunkowo duże deniwelacje jak na teren Niziny Śląskiej zlokalizowane są również w całej południowej i południowo – wschodniej części gminy (Płaskowyż Głubczycki) oraz na niektórych obszarach części północno – zachodniej (Równina Grodkowska). Różnice wysokości względnych osiągają tu wartości od 20 do 60 m. Znaczne lokalne deniwelacje związane są także z niektórymi skrzydłami doliny Nysy Kłodzkiej, zwłaszcza na północ od jej koryta – miejscami do około 45 m, przeważnie jednak 20 – 25 m. Skarpom towarzyszą najsilniejsze spadki dochodzące często do 40 – 60°. W niektórych miejscach, np.: w strefie północnego brzegu Jeziora Nyskiego występują niemal pionowe ściany skarp. Najniższe deniwelacje charakterystyczne są dla obszaru dna doliny Nysy Kłodzkiej, które miejscami na szerokości 1 – 2 km jest niemal płaskie. Deniwelacje rzadko przekraczają tu 3 m. Niewielkie różnice wysokości względnych charakterystyczne są również dla ujściowego odcinka Białej Głuchołaskiej oraz terenów położonych pomiędzy Przełękiem a Nysą. Pod względem zróżnicowania wysokości względnych analizowany obszar należy do najbardziej zróżnicowanego na terenach całej Niziny Śląskiej.

Reasumując na terenie gminy Nysa można wyróżnić trzy wyraźne strefy geomorfologiczne:

- Dolina Nysy Kłodzkiej wraz z ujściowym fragmentem Białej Głuchołaskiej;
- Granitowe pogórze w południowo – zachodniej części gminy;
- Wysoczyzny polodowcowe w północnej i południowo – wschodniej części gminy.

1.6. Hydrologia.

1.6.1. Wody podziemne.

Dane dotyczące hydrogeologii gminy Nysa opracowano na podstawie Objaśnień do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50000 arkusze: Nysa nr 904 (Razowska – Jaworek, Cudak, Prazak, 2002), Otmuchów nr 903 (Dziuk, Będkowski, Staško, 2000), Skoroszyce nr 871 (Grzegorzczak, Staško, 1998) i Ziębice nr 870 (H. Kryza, J. Kryza, Staško, 1997) oraz na podstawie Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000 arkusz Nysa nr 904 (Awdankiewicz, 2004).

Obszar gminy Nysa należy do trzech regionów hydrogeologicznych: przedsudeckiego, sudeckiego i opolskiego (Czerski i in., 1990). Zdecydowana większość obszaru gminy wchodzi w skład regionu przedsudeckiego z głównymi poziomami użytkowymi wód podziemnych w utworach trzeciorzędu i czwartorzędu. Południowo – zachodnia część gminy wchodzi w skład sudeckiego regionu hydrogeologicznego z głównym poziomem użytkowym wód podziemnych w utworach krystalicznych (piętro paleozoiczne – prekambryjskie). Niewielki fragment terenu w północno – zachodniej części gminy należy do opolskiego regionu hydrogeologicznego, gdzie głównym piętrem użytkowym jest piętro trzeciorzędowe.

W południowo – zachodniej części gminy występują paleozoiczno – prekambryjskie utwory krystaliczne. Spotykamy je w podłożu osadów kenozoicznych, a na zachodzie i południu odsłaniają się na powierzchni terenu. Są to spękane skały metamorficzne (łupki, kwarcyty, gnejsy czy wapienie krystaliczne), które tworzą w tym rejonie mało zasobny, szczelinowy, a miejscami szczelinowo – krasowy poziom wodonośny. Głębokość jego zalegania wynosi od kilku do kilkudziesięciu metrów, a wydajności pojedynczych studni wahają się w granicach od 2 – 7 m³/h. W związku z tak małymi wydajnościami piętro to nie jest piętrem użytkowym.

Występowanie wód w utworach trzeciorzędowych jest związane z seriami piasków, głównie drozboziarnistych, w obrębie ilów serii poznańskiej, a także z ławicami grubo i średnioziarnistych piasków lub żwirów, często zailonych, serii Gozdnicy. Wody w utworach trzeciorzędu występują na prawie całym terenie gminy Nysa, na głębokości od kilku do ponad 130 m. Zwierciadło ma zwykle charakter naporowy (pod ciśnieniem do 900 kPa). Miąższości warstw wodonośnych wahają się od kilku do 50,0 m. Osady piaszczyste często tworzą liczne przewarstwienia w utworach ilastych. W kilku otworach nawiercono nawet 5 – 7 warstw wodonośnych. Współczynniki filtracji nie są wysokie i wynoszą od 2,0 do ponad 40 m/24h, przeciętnie 4 – 20 m/24h. Generalny kierunek przepływu wód piętra trzeciorzędowego następuje z południowego – zachodu na północny – wschód ku dolinie rzeki Odry. Zasilanie następuje poprzez nadległy kompleks glin i ilów lub bezpośrednio z powierzchni terenu w miejscach kontaktu warstw trzeciorzędowych z czwartorzędowymi lub na wychodniach warstw trzeciorzędowych. Studnie na terenie miasta Nysa ujmują wodę z warstw poznańskich, otworami o wydajności pojedynczej studni od 20 do 75 m³/h. Wodę nawiercono na głębokości około 150 m, a statystyczny poziom ustalił się na głębokości kilku metrów. W podłożu trzeciorzędu mogą występować wody porowe i szczelinowo – porowe w utworach kredy górnej. Warunki hydrogeologiczne piętra kredowego są słabo rozpoznane, a potencjalne wydajności wynoszą prawdopodobnie poniżej 10 m³/h. Ze względu na znaczne głębokości jego zalegania nie zaliczono go do użytkowych poziomów wodonośnych.

Zawodnione utwory czwartorzędowe związane z piaskami i żwirami plejstocenu i holocenu występują w obrębie całej gminy, ale zarówno ich miąższość jak i wykształcenie litologiczne są zmienne. Począwszy od Jeziora Nyskiego ku północnemu – wschodowi przebiega kopalna dolina Nysy Kłodzkiej, w której zalegają piaszczysto – żwirowe osady o miąższości do kilkunastu metrów. Wydajności pojedynczych studni wynoszą od kilku do ponad 30 m³/h. Na południe od Jeziora Nyskiego przebiega południkowo dolina rzeki Białej Głuchołaskiej, a na wschód od niej występują utwory wodnolodowcowe, tworzące również poziomy wodonośne o miąższości od kilku do kilkunastu metrów. Poziomy użytkowe w utworach czwartorzędu występują na głębokości od kilku do ponad 30 m, zwierciadło wody ma charakter swobodny lub naporowy w obrębie dolin kopalnych przez grubą pokrywę lessów i glin lessopodobnych. Zasilane są one zwykle bezpośrednio z opadów atmosferycznych ze względu na piaszczysto – żwirowy charakter utworów oraz brak warstwy izolującej. Wody podziemne drenowane są przez miejscowe rzeki. Ze względu na bardzo płytkie zaleganie czwartorzędowych poziomów wodonośnych i ich niską odpornością na zanieczyszczenia, należy spodziewać się występowania zanieczyszczonych antropogenicznie wód, szczególnie w obrębie miasta Nysa oraz osiedli wiejskich, takich jak: Niwnica, Domaszkowice, Biała Nyska czy Goświnowice. Współczynniki filtracji wynoszą od kilku do ponad 100 m/24h, przeciętnie 6 – 30 m/24h.

1.6.2. Wody termalne.

Dane dotyczące wielkości i zasobów wód termalnych zaczerpnięto z pracy p.t. „Ocena warunków hydrotermalnych dla obszaru powiatu Nyskiego ze szczególnym uwzględnieniem Gminy Nysa” opracowanej przez Polską Akademię Nauk w Krakowie, Instytut Gospodarki Surowcami

Mineralnymi i Energią – Zakład Energii Odnawialnej pod kierownictwem dr inż. Wiesława Bujakowskiego.

W rejonie nyskim możliwość pozyskania wód termalnych na obszarze bloku przedsudeckiego potwierdzona została nawierceniem szczaw termalnych w rejonie Niemodlina (Grabín) w utworach krystalicznych (paragnejsy), gdzie na głębokości około 545 m pod osadami kredy uzyskano wodę termalną o temperaturze 31,4°C (Dowgiałło, 2001). Wody termalne bloku przedsudeckiego są prawdopodobnie związane głównie ze spękaną strefą progu krystalicznego środkowej Odry i jego otoczenia, gdzie skały krystaliczne wykazują wysoki stopień zdyslokowania i spękania oraz występują liczne intruzje granitowe. W celu rozpoznania i udostępnienia tych wód wymagane są jednak głębokie wiercenia, których brak na tym obszarze jest wyraźnie odczuwalny.

W aspekcie prognozowania stref geotermalnych styl tektoniki wskazuje, że warunkiem uzyskania wód geotermalnych w rejonie nyskim, pod nieobecność klasycznych basenów sedimentacyjnych o przewidywanym zasięgu i występowaniu stref zbiornikowych jest obecność rozwiniętych stref spękań i szczelin obejmujących wglębne strefy wysokotemperaturowe a jednocześnie umożliwiającymi istnienie więzi hydraulicznej tych stref z obszarami zasilania. Intensywne procesy tektoniczne związane ze strefą środkowowaryscyjskiego progu krystalicznego szczególnie predysponują ten obszar jako potencjalne źródło energii geotermalnej.

Najbardziej perspektywiczna strefa na obszarze gminy związana jest z uskokiem rzeki Nysy biegnącym wzdłuż rzeki pomiędzy Paczkowem, Otmuchowem i Nysą i dalej w kierunku północno-wschodnim w kierunku wschodniej granicy progu krystalicznego. Na obszarze gminy przebiega ona pomiędzy miejscowością Skorochów, centrum miasta Nysa a miejscowością Rusocin oraz na południowy-wschód od miasta Nysa w kierunku miejscowości Iława.

Przejawy warunków geotermalnych w rejonie Głębinowa i wzdłuż rzeki Nysa ku centrum miasta wskazują, że jest to strefa najbardziej interesująca na obszarze gminy. Potwierdzenie i uściślenie jej przebiegu (określenie kierunku zapadania i zasięgu strefy) wymagałoby przeprowadzenia badań termicznych w siatce o boku około 50-100 m na obszarze kilku km². Proponowane pomiary termiczne należałoby wykonać w okresie zimowym, przede wszystkim wzdłuż profilu Skorochów – Nysa.

1.6.3. Główny Zbiornik Wód Podziemnych.

Według mapy obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) (Kleczkowski, 1990) na północnym obszarze gminy występuje trzeciorzędowy zbiornik nr 338, określony jako „Subzbiornik Paczków – Niemodlin”, wymagający wysokiej ochrony (OWO). Zbiornik ten nie posiada jeszcze dokumentacji hydrogeologicznej określającej jego zasoby.

1.6.4. Wody powierzchniowe³.

Obszar gminy Nysa w całości należy do zlewni Nysy Kłodzkiej. Udział procentowy terenów gminy w całkowitej powierzchni zlewni jest niewielki i wynosi 4,8 %. Większość zjawisk hydrologicznych występujących na „nyskim” odcinku Nysy Kłodzkiej jest więc uwarunkowana procesami dziejącymi się poza analizowanym terenem zwłaszcza, że reżim rzeki jest tutaj uzależniony od pracy kaskady zbiorników: Otmuchowskiego i Nyskiego. W zlewni Nysy Kłodzkiej na terenie gminy można wyróżnić podrzędne zlewnie następujących większych cieków:

- Biała Głuchołaska – wpływająca bezpośrednio do Jeziora Nyskiego;
- Mora;
- Kamienica;

³ Katedra Ochrony Powierzchni Ziemi Uniwersytetu Opolskiego, Walory Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa, 1999.

- Ścinawa Niemodlińska;
- Cielnica.

Oprócz tych większych cieków Nysa Kłodzka zbiera na terenie gminy wody z licznych, mniejszych, zwłaszcza prawostronnych dopływów.

Charakterystyczną cechą systemu hydrograficznego gminy Nysa jest niesymetryczność przebiegu cieków w części północnej (lewostronnych dopływów Nysy Kłodzkiej) i południowej (prawostronnych). Oprócz znaczących różnic w przestrzennym ułożeniu sieci występują także różnice w charakterze reżimu hydrologicznego. Prawostronne dopływy Nysy Kłodzkiej mają charakter rzek górsko – nizinnych. Cechują się gwałtownymi wezbraniami, przewagą przepływu turbulentnego nad laminarnym, niosą często materiał gruboziarnisty nieobtoczony, który deponowany jest w postaci stożków napływowych w południowej części doliny Nysy. Kierunek ułożenia tych cieków jest południkowy, zgodny z ogólną tendencją panującą w południowej części województwa opolskiego, polegającą na przepływie rzek od terenów górskich Gór Opawskich, poprzez równiny i płaskowyże do doliny rzeki Odry. Rzeki położone na północ od doliny Nysy Kłodzkiej (lewostronne), do których należy rzeka Cielnica, mają charakter rzek nizinnych o niwalnym typie zasilania, charakteryzują się przewagą przepływu laminarnego nad turbulentnym i mniejszymi wezbraniami. Niosą materiał obtoczony, drobnoziarnisty, nie tworzą również stożków napływowych.

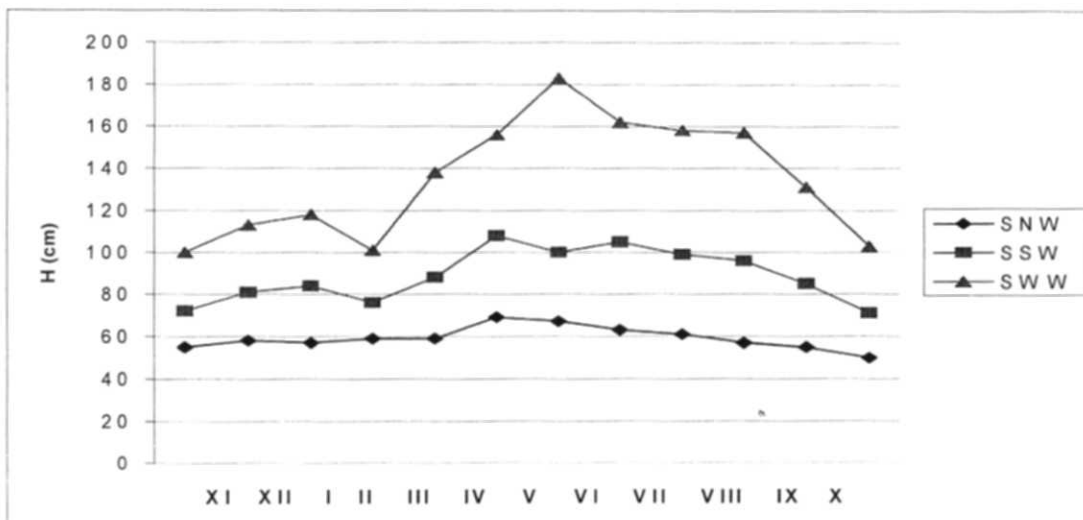
Główna rzeka przepływająca przez teren gminy – Nysa Kłodzka bierze swój początek w Masywie Śnieżnika, na południowo – zachodnich stokach Trójmorskiego Wierchu (1145 m n.p.m.), na wysokości około 920 m n.p.m. Na teren gminy wpływa na zachód od miasta Nysa ze zbiornika zaporowego – Jezioro Nyskie. Kierunek jej przepływu ułożony jest wzdłuż osi zachód – wschód. Dolina rzeki wykorzystuje tu zapadisko tektoniczne ukształtowane w trzeciorzędzie. Różnica wysokości między zachodnim obszarem doliny, a ujściowym do sąsiedniej gminy wynosi około 20 m, zaś spadek hydrauliczny tej części rzeki około 0,3 ‰. Na analizowanym terenie ta górsko – nizinna rzeka ma więc już charakter nizinny, przy czym obecnie jest on całkowicie zaburzony i uzależniony przez sterowanie zrzutem wód z Jezior: Otmuchowskiego i Nyskiego. Na terenie gminy rzeka zbiera dopływy prawie wyłącznie z części południowej. Jej zlewnia jest więc tu niesymetryczna za sprawą ciągu wododziałowych pagórków przebiegających równolegle na północ od doliny (Wzgórza Otmuchowsko – Nyskie). Charakterystyczna dla Nysy Kłodzkiej jest bardzo duża amplituda przepływów niskich i wysokich świadcząca o gwałtowności rzeki. W układzie rocznym przeważa odpływ półrocza letniego, który stanowi 55 % rocznego odpływu. Okres podwyższonych przepływów przypada na miesiące wiosenne i letnie (od kwietnia do sierpnia). Wartości średnich przepływów w tym okresie kształtują się na poziomie 114 % (sierpień) do 142 % (maj) średniego rocznego przepływu. Okres niskich przepływów przypada na jesień i zimę. Niższymi od średniej rocznej przepływami charakteryzuje się także marzec. Jest to związane z niższymi opadami w okresie jesiennym, a także retencją wody w pokrywie śnieżnej zimą i wczesną wiosną, gdyż znaczny obszar zlewni Nysy Kłodzkiej stanowią obszary górskie. Wartości średnich przepływów w miesiącach jesiennych i zimowych kształtują się na poziomie od 93 % (wrzesień) do 69 % (luty) i 67 % (październik) średniego rocznego przepływu. Należy zaznaczyć, że dane dotyczące absolutnych maksimum zostały zweryfikowane podczas powodzi z lipca 1997 roku. Jak wynika z obliczeń stan maksymalny w czasie powodzi osiągnął 10/11.07.1997 roku wartość 687 cm, przekraczając dotychczasowe maksimum o 94 %, a maksymalny przepływ osiągnął 1500 m³*s⁻¹, co stanowi o ponad 100 % więcej od dotychczasowego WWQ.

TABELA 10: Gmina Nysa – charakterystyczne miesięczne stany wody rzeki Nysa Kłodzka (cm) w okresie 1961 – 1990 na profilu Kopice⁴.

Stany	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Rok
SNW	55	58	57	59	59	69	67	63	61	57	55	50	59
SSW	72	81	84	76	88	108	100	105	99	96	85	71	89
SWW	100	113	118	101	138	156	183	162	158	157	131	103	135

Profil Kopice – 154,49 m n.p.m., km biegu rzeki 32,0

RYCINA 2: Gmina Nysa – charakterystyczne miesięczne stany wody rzeki Nysa Kłodzka (cm) w okresie 1961 – 1990 na profilu Kopice⁵.



SNW – średnia niska woda; SSW – średnia roczna woda; SWW – średnia wielka woda

TABELA 11: Gmina Nysa – charakterystyczne przepływy wody rzeki Nysy Kłodzkiej (m³/s) w okresie 1951 – 1990 na profilu Nysa⁶.

Przepływ	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Rok
SNQ	10,4	11,0	10,5	10,3	11,4	16,1	13,9	12,3	11,3	11,1	10,4	8,67	11,4
SSQ	22,1	26,0	23,5	21,1	27,6	42,6	43,4	37,3	37,9	34,8	28,4	20,4	30,5
SWQ	45,0	53,0	48,8	44,9	63,6	82,7	111	81,5	101	81,3	59,0	42,9	67,9

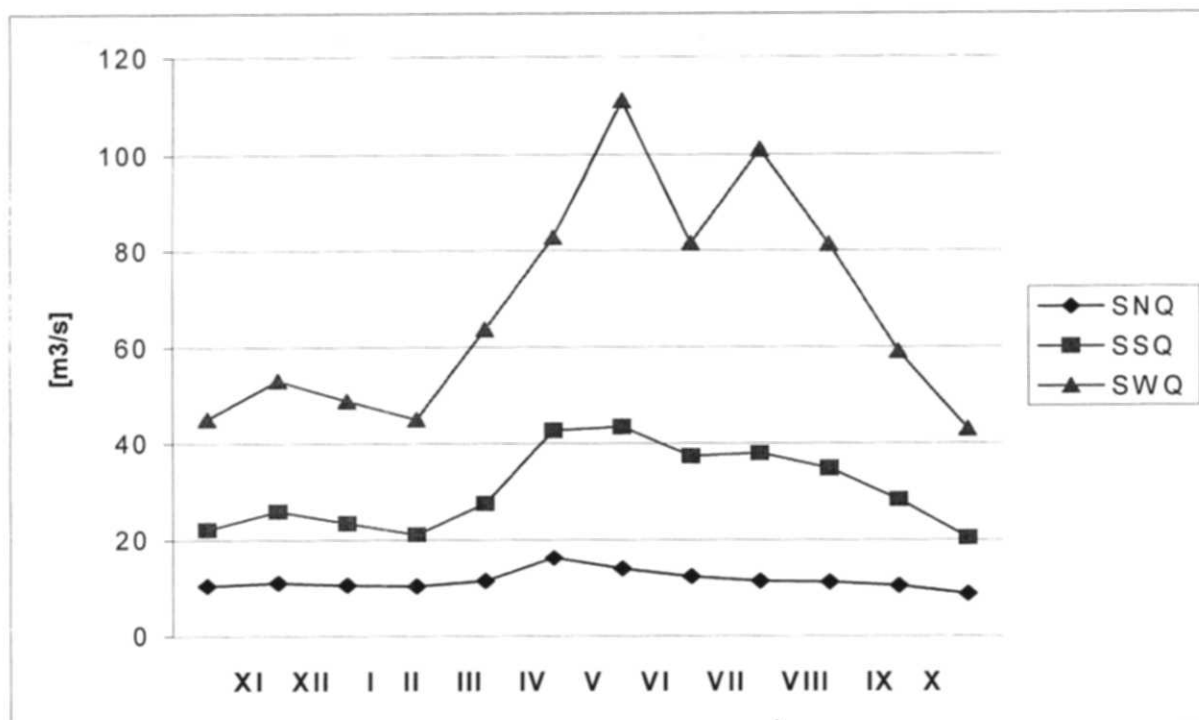
Profil Nysa – 179,30 m n.p.m., km biegu rzeki 60,5

⁴ Według danych zawartych w Komentarze do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000, arkusz M-33-59-B, Skoroszyce (Absalon, Jankowski, Leśniok, 1998).

⁵ Według danych zawartych w Komentarze do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000, arkusz M-33-59-B, Skoroszyce (Absalon, Jankowski, Leśniok, 1998).

⁶ Według danych zawartych w Komentarze do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000, arkusz M-33-59-D, Nysa (Absalon, Jankowski, Leśniok, 1998).

RYCINA 3: Gmina Nysa – charakterystyczne przepływy wody rzeki Nysy Kłodzkiej (m³/s) w okresie 1951 – 1990 na profilu Nysa⁷.



Druga pod względem wielkości rzeka gminy – Biała Głuchołaska bierze swój początek w Republice Czeskiej, w górach Jeseníkach na północnych stokach Pradziada na wysokości około 830 m n.p.m. Na teren gminy Nysa wpływa w pobliżu miejscowości Przełęk na wysokości około 220 m n.p.m. Koryto rzeki rozszerza się w tym miejscu do około 40 m. Na odcinku od Przełęku do mostu w miejscowości Biała Nyska brzegi ciekę porastają pasy zadrzewień. W szerokiej strefie ujściowej rzeka wykazuje silne tendencje do meandrowania. Jej koryto jest tutaj nieco mocniej wcięte w podłoże. Na terenach ujściowych widać sporo zagłębień po nieistniejących już starorzeczach. Biała Głuchołaska uchodzi do Jeziora Nyskiego na wysokości 190 m n.p.m. Różnica wysokości między południowym obszarem doliny na terenie gminy, a ujściowym wynosi więc około 30 m. Rzeka ma reżim typowo górski i charakteryzuje się gwałtownością wezbrań i dużą zmiennością przepływów, gdyż znaczny obszar zlewni Białej Głuchołaskiej stanowią obszary górskie. Biała Głuchołaska stanowi źródło wody pitnej dla miast Głuchołazy i Nysa. Ujęcie dla Nysy zlokalizowano na 3,515 km biegu rzeki w miejscowości Biała Nyska.

TABELA 12: Gmina Nysa – podstawowe parametry hydrologiczne rzeki Białej Głuchołaskiej.

Parametry	Wartość
Powierzchnia zlewni (całkowita)	395,9 km ²
Powierzchnia zlewni po stronie polskiej	125 km ²
Wysokość źródeł	830 m
Wysokość ujścia	190 m
Długość rzeki (całkowita)	51,9 km
Długość rzeki po stronie polskiej	22,6 km
Średni spadek rzeki	12,3 ‰

⁷ Według danych zawartych w Komentarzu do Mapy Hydrograficznej w skali 1:50000, arkusz M-33-59-D, Nysa (Absalon, Jankowski, Leśniok, 1998).

Spadek podłużny od granicy do ujścia	4,9 ‰
Spadek podłużny od źródeł do ujścia	18 ‰
Sumaryczna ilość rumowiska wleczonego do Jeziora Nyskiego	9700 t/rok
Najwyższy średni przepływ (1951 – 1960)	69,8 m ³ /s
Średni przepływ (1951 – 1960)	4,84 m ³ /s
Najniższy średni przepływ (1951 – 1960)	1,04 m ³ /s

Zlewnia rzeki Kamienicy zaznacza się w systemie hydrograficznym gminy Nysa w południowej części. Ciek ma swoje źródła w okolicach Starego Lasu na wysokości około 280 m n.p.m. Przez teren gminy płynie wąską, wyciętą w utworach lessowych i pyłowych doliną, która w okolicach Kępnicy (pomiędzy Niwnicą i Hajdukami Nyskimi) ma dużą wartość przyrodniczą. Kamienica charakteryzuje się deszczowo – śnieżnym reżimem zasilania. Okres wezbrań przypada najczęściej na lato (lipiec – sierpień) oraz w okresie gwałtownych roztopów pokrywy śnieżnej. Nizówki przypadają w okresie jesienno – zimowych. Przebieg rzeki jest prosty, przepływ wartki, z bardzo dużymi wahaniami ilości płynących wód. Kamienica wpływa do Nysy Kłodzkiej w okolicach Wyszkowa na wysokości około 177 m n.p.m. Jej średni spadek hydrauliczny wynosi około 0,8 ‰.

Z lewostronnych dopływów Nysy Kłodzkiej największym i jednym z niewielu na terenie gminy jest rzeka Cielnica. Strefa źródłowa tej rzeki znajduje się w okolicach Starowic, Nieradowic i Siedlec na obszarze gminy Otmuchów. Bezwzględna wysokość źródeł sięga do około 300 m n.p.m. Na teren gminy rzeka wpływa na północ od Goświnowic. Następnie płynie wzdłuż północnej granicy gminy podmokłą doliną. Jej przebieg jest równoległy w stosunku do Nysy Kłodzkiej. Na teren gminy Pakosławice wpływa na wysokości około 188 m n.p.m. Spadek hydrauliczny Cielnicy do tego miejsca wynosi około 0,6 ‰. Przepływ rzeki jest odmienny od przepływów charakterystycznych dla południowych dopływów Nysy Kłodzkiej. Cechuje go mniejsza gwałtowność wezbrań, a także mniejsza różnica maksymalnych i minimalnych przepływów w sezonie. Okres wezbrań przypada najczęściej na lato (lipiec – sierpień) oraz w okresie gwałtownych roztopów pokrywy śnieżnej. Nizówki przypadają w okresie jesienno – zimowych. Cielnica uchodzi do Nysy Kłodzkiej na wschód od wsi Brzeziny na terenie gminy Skoroszyce na wysokości około 161 m n.p.m.

Na terenie gminy Nysa zlokalizowany jest jeden z trzech dużych zbiorników zaporowych województwa opolskiego – Jezioro Nyskie. Podobnie jak pozostałe należy do zbiorników wielofunkcyjnych. Podstawowymi funkcjami zbiornika są ochrona przeciwpowodziowa oraz utrzymanie żeglugi na Odrze. Przewiduje się również wykorzystanie Jeziora Nyskiego w celach rekreacyjno-turystycznych, przy poszanowaniu najważniejszych funkcji zbiornika. Ciasza zbiornika została osadzona na madach, żwirach z otoczkami, piaskach pylastych oraz glinach zwałowych, pod którymi występują ility trzeciorzędowe. Na obszarze gminy Nysa zlokalizowana jest około połowa jego powierzchni. Zbiornik został zbudowany w 1971 roku i początkowo nosił nazwę Jeziora Głębinowskiego. Zamyka on 72 % powierzchni zlewni Nysy Kłodzkiej, co stanowi 3253 km². Zapora została zlokalizowana na 67 + 171 km biegu rzeki. Jezioro Nyskie charakteryzuje się następującymi parametrami:

- maksymalny poziom piętrzenia – 198,90 m n.p.m.;
- maksymalna wysokość piętrzenia – 17,1 m;
- normalny poziom piętrzenia – na czas remontu 195,00 m n.p.m.; od 1.05 do 1.09 i 194,00 m n.p.m., od 15.09 do 15.04, po remoncie planowane 196 m n.p.m. w całym okresie;
- pojemność przy max piętrzeniu – 124,71 mln m³;
- pojemność powodziowa od 15.09 do 15.04 – 86,42 m³; od 1.05 do 1.09 – 71,27 mln m³; po modernizacji przy planowanym NPP 196,00 wynosić będzie 57,22 mln m³;

- pojemność przy min poziomie piętrzenia (190,84 m n.p.m. Kr) – 8,1 mln m³;
- pojemność całkowita przy normalnym poziomie piętrzenia – 83 mln m³;
- pojemność przy NPP od 15.09 – 15.04 wynosi 38,4 mln m³; od 1.05 do 1.09 – 53,44 mln m³, po modernizacji wynosić będzie 67,49 mln m³;
- powierzchnia lustra wody przy max piętrzeniu – 2082 ha;

wysokość parowania z powierzchni – 1 m³/s (około 3 mln m³/rok). Zbiornik Nyski magazynuje 12,4 % odpływu rzeczno Nysy Kłodzkiej wynoszącego 855 mln m³, a razem z leżącym powyżej Zbiornikiem Otmuchowskim magazynują 28 % odpływu.

Zasób wód stojących na terenie gminy uzupełniają niewielkie zbiorniki o naturalnym lub częściowej antropogenicznym charakterze. Ważniejszymi w systemie hydrologicznym gminy zbiornikami wodnymi są: starorzecza, stawy i zbiorniki przeciwpowodziowe zlokalizowane w dolinach rzek. Występują one głównie w dolinie Nysy Kłodzkiej, Białej Głucholaskiej, Cielnicy i innych mniejszych cieków. Najciekawszymi przyrodniczo miejscami usytuowania takich zbiorników są stawy w Domaszkowicach o powierzchni około 20 ha oraz w Lipowej, Siestrzechowicach i Konradowej (około 30 ha). Często stawy i inne zbiorniki wód stojących powstają w starych wyrobiskach odkrywkowego wydobycia surowców mineralnych. Największe obszary tych zbiorników występują w dolinie Nysy Kłodzkiej w okolicach Konradowej i Wyszkowa. Uzupełnieniem powyższego są zbiorniki astatyczne występujące w okresach wezbrań wiosennych, kiedy wody czasowo zbierają się w lokalnych zagłębieniach terenu. Większość z nich jest również związana z dolinami poszczególnych cieków wodnych.

1.7. Gleby.

Wytworzenie się określonych profili glebowych oraz ich przydatność rolnicza pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną i morfologią danego obszaru. Natomiast skład mineralny i właściwości gleb są uzależnione przede wszystkim od rodzaju skały macierzystej, panującego klimatu i występującej szaty roślinnej. Na kształtowanie się rolniczej przydatności gleb poza rzeźbą terenu i klimatu mają również duży wpływ czynniki glebowe takie jak: skład mechaniczny, miąższość poziomu próchnicznego oraz głębokość występowania szkieletu. Bogactwo powyższych uwarunkowań na terenie gminy Nysa tworzy korzystne warunki dla powstania różnorodnych typów gleb. Występujące na terenie gminy gleby należą do następujących głównych typów i podtypów gleb⁸:

Gleby litogeniczne: - Na terenie gminy występują w bardzo nieznacznym udziale. Przykładem ich występowania są wychodnie skał sprzed trzeciorzędu. Gleby te charakteryzują się niewielkim wykształceniem profilu.

Gleby autogeniczne: - Posiadają zdecydowaną obszarową dominację w pokrywie glebowej gminy. Reprezentowane są tutaj przez:

- czarnoziemy zdegradowane i gleby szarobrunatne – występują w południowo – wschodniej części gminy w okolicach Lipowej i Wierzbęcic oraz na północny – zachód od Radzikowic;
- brunatne właściwe – występują w największym natężeniu na północ od Nysy oraz w mniejszych obszarach w okolicach Koperników i Kępnicy;
- brunatne kwaśne – występują na niewielkich powierzchniach w okolicach Rusocina, Kubic i Przelęku;

⁸ Typologię gleb przedstawiono na podstawie opracowania Katedry Ochrony Powierzchni Ziemi Uniwersytetu Opolskiego, Walory Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa, 1999.

- płowe – stanowią dominujący na terenie gminy typ gleb i występują pospolicie w dużych płatach w południowej i północnej części gminy po obu stronach doliny Nysy Kłodzkiej.

Gleby semihydrogeniczne:

- gleby opadowo – glejowe i gruntowo – glejowe – występują na kilku powierzchniach na północ od Nysy, pomiędzy Siestrzechowicami i Kwiatkowem (gmina Otmuchów) oraz na północ od Złotogłowic.

Gleby hydrogeniczne:

- gleby aluwialne mad rzecznych – występują w dolinie Nysy Kłodzkiej, Białej Głucholaskiej, Kamienicy, Cielnicy oraz w dolinach innych mniejszych dopływów Nysy Kłodzkiej.

Wśród dominujących na terenie gminy Nysa utworów glebowych wyróżnić można w szczególności:

Gleby pyłowe:

- pyły zwykłe – występują w centralnej części gminy po obu stronach doliny Nysy Kłodzkiej. Są silnie przemieszane z glebami gliniastymi i innymi glebami pylastymi;
- pyły ilaste – występują podobnie jak pyły zwykłe;
- utwory lessowate i utwory pyłowe różnej genezy – występują w trzech centrach na obrzeżach gminy: w części południowo – wschodniej (Wierzbięcice – Lipowa – Hajduki Nyskie), w części południowo – zachodniej (Kępnica – Koperniki) i w części północno – zachodniej (Radzikowice).

Mady rzeczne:

- mady rzeczne ciężkie – występują zwarcie w dolinie Nysy Kłodzkiej, Białej Głucholaskiej i w dolinach pozostałych cieków wodnych;
- mady rzeczne średnie – zlokalizowane są miejscami w dolinie Nysy Kłodzkiej w okolicach Konradowa i Kubic.

Gleby piaskowe:

- piaski gliniaste lekkie – występują na niewielkich powierzchniach w okolicach Skorochowa, Hanuszowa i Domaszkowic;
- piaski gliniaste mocne – występują na jednej zwartej powierzchni w okolicach Wyszkowa Śląskiego.

Gleby gliniaste:

- gliny lekkie pylaste – występują w zwartych obszarach po obu stronach doliny Nysy Kłodzkiej. Tworzą tu silną mozaikę z innymi utworami gliniastymi i pylastymi.

Klasyfikacja bonitacyjna ma na celu ustalenie wartości produkcyjnej gleb na podstawie badań terenowych odkrywek. Szczególną uwagę poświęca się cechom morfologicznym profilu glebowego, właściwościom fizycznym gleb i niektórym chemicznym. Uwzględnia się również konfigurację terenu, stosunki wilgotnościowe, położenie, itp.

TABELA 13: Gmina Nysa – grunty orne według klas bonitacyjnych.

Klasa bonitacyjna	Powierzchnia w ha	Struktura w (%)
I	1	0,01
II	1058	8,44
III a	3512	28,03
III b	2851	22,75
IV a	2959	23,62
IV b	1265	10,10

V	766	6,11
VI	118	0,94

TABELA 14: Gmina Nysa – użytki zielone według klas bonitacyjnych.

Klasa bonitacyjna	Powierzchnia w ha	Struktura w (%)
I	0	0,00
II	201	13,81
III	706	48,52
IV	460	31,62
V	83	5,70
VI	5	0,34

Z powyższego zestawienia wynika, że udział gleb bardzo dobrych i dobrych gruntów ornych, będących w I – III klasie bonitacyjnej wynosi 59,23 %. Gleby średnie IV klasy bonitacyjnej to 33,71 % ogółu, zaś gleby słabe i bardzo słabe V i VI klasy bonitacyjnej stanowią zaledwie 7,06 %. Natomiast udział użytków zielonych (sady, łąki i pastwiska) będących w I – III klasie bonitacyjnej wynosi 62,34 %, w IV klasie – 31,62 % zaś najgorsze V i VI klasy to zaledwie 6,04 %.

RYCINA 4: Gmina Nysa – struktura powierzchni gruntów ornych i użytków zielonych według klas bonitacyjnych.

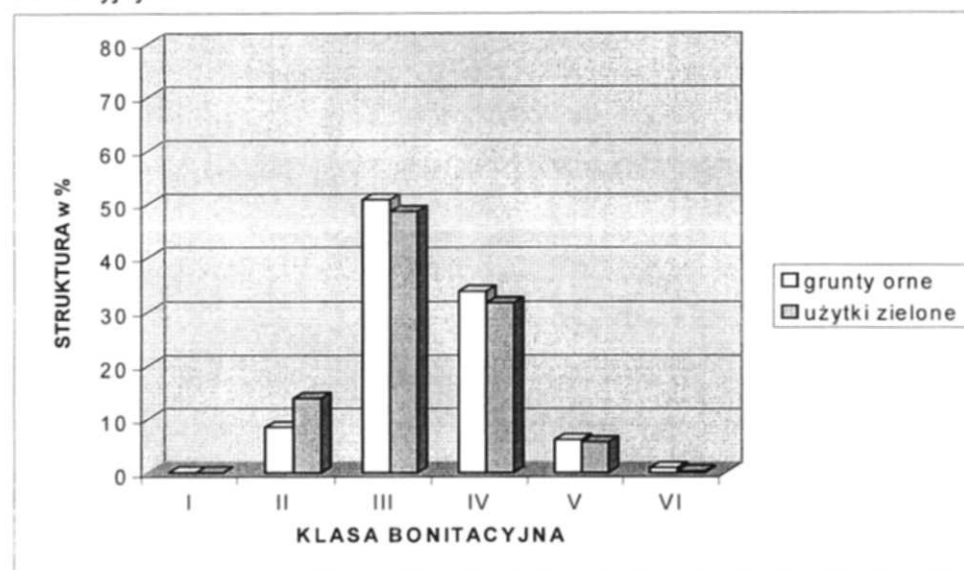


TABELA 15: Gmina Nysa – powierzchnia gruntów ornych według klas bonitacyjnych.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna gruntów ornych – powierzchnia w ha							
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Nysa	-	18	38	134	351	148	16	7
Biała Nyska	-	14	107	124	266	71	12	-
Domaszkowice	-	-	4	16	311	209	161	20
Głębinów	-	-	14	33	150	98	75	5
Goświnowice	-	192	196	117	111	29	25	2
Hajduki Nyskie	-	105	185	136	208	61	61	1

Hanuszów	-	28	65	47	29	6	8	1
Ilawa	-	8	163	72	35	-	-	-
Jędrzychów	-	-	83	46	111	11	31	-
Kępnica	-	224	255	193	40	3	-	-
Konradowa	1	22	74	57	49	16	6	4
Koperniki	-	34	313	170	31	3	-	-
Kubice	-	54	100	38	72	101	70	-
Lipowa	-	14	352	190	158	9	-	-
Morów	-	40	97	50	52	15	7	1
Niwnica	-	65	88	48	102	97	93	3
Podkamień	-	-	1	14	37	-	3	-
Przełęk	-	2	172	72	55	21	15	1
Radzikowice	-	98	189	84	34	30	11	4
Regulice	-	25	105	63	47	34	29	17
Rusocin	-	3	122	311	161	75	26	12
Sękowice	-	1	130	42	31	16	15	9
Sięstrzechowice	-	-	-	90	78	17	1	-
Wyszaków Śląski	-	64	68	46	61	12	48	1
Wierzbicice	-	46	372	241	73	5	-	-
Złotogłowice	-	1	219	417	306	178	53	30

Dane w pozycji Głębinów obejmują dwa sołectwa: Głębinów i Skorochów.

TABELA 16: Gmina Nysa – powierzchnia użytków zielonych według klas bonitacyjnych.

Nazwa obrębu	Klasa bonitacyjna użytków zielonych – powierzchnia w ha					
	I	II	III	IV	V	VI
Nysa	-	-	41	47	10	-
Biała Nyska	-	14	35	4	-	-
Domaszkowice	-	-	69	62	29	1
Głębinów	-	-	20	20	4	-
Goświnowice	-	112	24	15	1	-
Hajduki Nyskie	-	-	55	35	2	-
Hanuszów	-	1	24	2	-	1
Ilawa	-	-	22	18	1	-
Jędrzychów	-	-	1	1	-	-
Kępnica	-	1	37	31	2	1
Konradowa	-	1	16	18	2	-
Koperniki	-	4	20	25	4	-
Kubice	-	-	7	12	1	-
Lipowa	-	3	17	26	-	-
Morów	-	13	29	12	2	-
Niwnica	-	15	49	23	11	-
Podkamień	-	-	4	1	1	-
Przełęk	-	-	25	9	1	-
Radzikowice	-	13	70	14	5	-
Regulice	-	-	5	6	-	-

Rusocin	-	-	26	6	3	-
Sękowice	-	7	8	16	1	1
Siestrzechowice	-	-	17	4	-	-
Wyszków Śląski	-	6	7	9	-	-
Wierzbicice	-	11	41	26	-	-
Złotogłowice	-	-	37	18	3	1

Dane w pozycji Głębinów obejmują dwa sołectwa: Głębinów i Skorochów.

1.8. Roślinność⁹.

1.8.1. Regionalizacja geobotaniczna.

Według geobotanicznego podziału Polski (W. Szafer, B. Pawłowski, 1959) przeważająca część obszaru gminy Nysa należy do następujących jednostek:

- Państwo: Holarktyka;
- Obszar: Euro – Syberyjski;
- Prowincja: Niżowo – Wyżynna Środkowoeuropejska;
- Dział: Bałtycki;
- Poddział: Pas Kotlin Podgórskich;
- Kraina: Kotlina Śląska.

Natomiast niewielki południowo – zachodni fragment gminy znajduje się w granicach następujących jednostek:

- Państwo: Holarktyka;
- Obszar: Euro – Syberyjski;
- Prowincja: Górską Środkowoeuropejską;
- Podprowincja: Hercyńsko – sudecka;
- Dział: Sudety;
- Okręg: Sudety Wschodnie;
- Piętro: Pogórza.

1.8.2. Roślinność potencjalna.

Szata roślinna gminy Nysa jest stosunkowo bogata. Szczególne warunki fizjograficzne gminy decydują o tym, że zachowała ona znaczną część swoich walorów przyrodniczych pomimo znacznych przekształceń antropogenicznych. Bogactwo roślinności jest odzwierciedleniem dużej ilości siedlisk jakie wykształciły się tu w wyniku zróżnicowanej rzeźby terenu, warunków klimatycznych i wilgotnościowych. Duże zróżnicowanie warunków edaficznych umożliwiło rozwój wielu zbiorowisk roślinnym, zarówno naturalnym (leśne, wodne, szuwarowe) jak i półnaturalnym i antropogenicznym (łąkowe, polne, ruderalne). Dominującym krajobrazem gminy Nysa jest krajobraz rolniczy. Wśród naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk najczęściej spotykane są zbiorowiska łąkowe (na całym obszarze gminy) oraz leśne, których niewielkie powierzchniowo kompleksy zachowały się w południowej i wschodniej części gminy. Wczesne osadnictwo na tym terenie zmniejszyło znacznie areal występowania lasów wskutek wyrębu drzew i rozwojowi rolnictwa. Na obszarze gminy Nysa stwierdzono występowanie 63 zespołów roślinnych. Wśród nich zaobserwowano: 4 zespoły leśne i

⁹ Podrozdziały nr: 1.8.2, 1.8.3, 1.8.4. opracowano w znacznej części na podstawie opracowania Katedry Ochrony Powierzchni Ziemi Uniwersytetu Opolskiego, Walory Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa, 1999.

zaroślowe, 9 wodnych, 10 szuwarowych, 3 terofitów mulistych brzegów wód i okresowo zalewanych zagłębień, 9 użytków zielonych, muraw, wrzosowisk i torfowisk oraz 28 zbiorowisk pól uprawnych, zrębów, okrajków, terenów wydeptywanych i ruderalnych. Grupa roślin chronionych obejmuje 17 gatunków. Spośród nich 10 objętych jest ochroną ścisłą, a 7 częściową. Łącznie odnaleziono 26 gatunków chronionych i rzadkich w skali regionu i całego kraju.

Cały obszar gminy Nysa w zależności od warunków glebowych powinny porastać różnego rodzaju zbiorowiska leśne. W dolinie Nysy Kłodzkiej potencjalną roślinność stanowią łągi jesionowo – wiązowe typowe (*Ficario – Ulmetum campestris typicum*). W dolinie Białej Głucholaskiej łągi wierzbowo – topolowe (*Salici – Populetum*) i łągi jesionowo – wiązowo typowe. W dolinach: Mory, Kamienicy, Młynówki i innych większych strumieni roślinność potencjalną stanowią łągi jesionowo – wiązowe w podzespole ze śledziennicą skrętolistną (*Ficario – Ulmetum campestris chrysosplenietosum*). Na pozostałym obszarze powinny dominować grądy środkowoeuropejskie (*Galio sylvatici – carpinetum*). Miejscami w północnej części gminy roślinność potencjalną stanowi podgórska środkowoeuropejska acidofilna dąbrowa (*Luzulo – Quercetum petraeae*) oraz we wschodniej części niżowa środkowoeuropejska acidofilna dąbrowa (*Calamagrostio – Quercetum petraeae*).

1.8.3. Zbiorowiska nieleśne.

Zbiorowiska łąkowe

Seminaturalne i antropogeniczne zbiorowiska żyznych łąk kośnych z klasy *Molinio – Arrhenatheretea* na obszarze gminy Nysa spotykane są dosyć rzadko. Najczęściej przedstawiają fitocenozy fragmentarycznie wykształcone i zubożałe pod względem florystycznym. Łąki świeże z rzędu *Arrhenatheretalia* są najczęściej spotykanymi zbiorowiskami łąkowymi na tym obszarze. Występują na wyższych terenach doliny Nysy Kłodzkiej i użytkowane są jako łąki kośne lub kośno – pastwiskowe. Są to zbiorowiska bardzo ubogie florystycznie. Łąki wilgotne z rzędu *Molinietalia* występują na niższych terasach na siedliskach łągów i grądów niskich. Intensyfikacja rolnictwa spowodowała zmiany w składzie i strukturze tych zespołów, dlatego też są najczęściej dosyć ubogie w gatunki i zajmują małe powierzchnie. Dobrze wykształcone płaty tych łąk występują między innymi koło Białej Nyskiej. Do najczęściej spotykanych i najlepiej wykształconych należą płaty należące do zespołu sitowia leśnego (*Scirpetum sylvatici*) oraz zespołu wiązówki błotnej i bodziszka błotnego (*Filipendulo – Geranietum*), które wykształcają się nad brzegami rowów melioracyjnych i strumieni oraz w miejscach silnie podmokłych. Większość zbiorowisk łąkowych, zwłaszcza wrażliwych na zmiany wilgotnościowe, należy na tym terenie do potencjalnie zagrożonych. Zaprzestanie wykaszania lub zmiana sposobu ich użytkowania oraz melioracja jest przyczyną zarastania wielu łąk łanami trzcinnika piaskowego (*Calamagrostis epigejos*), różnymi gatunkami nawłoci (*Solidago sp.*) oraz wrotczem pospolitym (*Tanacetum vulgare*).

Murawy napiaskowe¹⁰

Murawy napiaskowe to ciepłolubne zbiorowiska trawiaste, których występowanie uwarunkowane jest warunkami klimatycznymi, edaficznymi i antropogenicznymi. Murawy napiaskowe związane są z miejscami piaszczystymi bogatymi w węglan wapnia oraz obszarami morenowymi. Miejsca występowania charakteryzują się tym, że są suche, nasłonecznione o ekspozycji południowej lub wschodniej, z wysoką temperaturą powietrza i gleby oraz niską wilgotnością powietrza.

¹⁰ Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony Natura 2000- Metodyka Monitoringu, GIOŚ, 2008 r.

Suche murawy napiaskowe mają zwykle postać niskich, luźnych i dość barwnych zbiorowisk trawiastych, o kępiastej budowie oraz zróżnicowanej florze naczyniowej, z udziałem rzadkich i zagrożonych gatunków roślin jednorocznych oraz zarodnikowych i porostów.

Roślinność muraw napiaskowych kształtowana jest w wyniku ekstensywnej gospodarki pasterskiej, po zaprzestaniu użytkowania murawy przekształcają się drogą sukcesji w zarośla, a następnie w las.

Głównym zagrożeniem dla istnienia i funkcjonowania ciepłolubnych muraw napiaskowych jest wtórna sukcesja, sadzenie drzew i krzewów. Utrzymanie zmienności zbiorowisk i bogactwa florystycznego tych siedlisk wymaga podjęcia zabiegów ochrony czynnej polegającej na usuwaniu drzew, zarośli i krzewów, koszeniu lub kontrolowane wypalanie a także zakaz wypasu.

Zbiorowiska wodne

Zbiornik Nyski (Jezioro Nyskie), rzeka Nysa Kłodzka ze starorzeczami i zakolami, żwirownie oraz strumienie i rowy melioracyjne stanowią dogodne siedliska dla rozwoju zbiorowisk wodnych reprezentowanych na terenie gminy przez fitocenozy z klasy *Lemnetea*, *Potamogetonetea* i *Littorelletea uniflorae*. Zbiorowiska wodne w zależności od warunków siedliskowych przedstawiają różne postacie organizacji – od dobrze wykształconych fitocenoz, skupiających większość gatunków charakterystycznych, do agregacji jednogatunkowych, trudnych do identyfikacji. Najczęściej spotykanym zbiorowiskiem wodnym na terenie gminy Nysa jest zespół rzęsy drobnej i spirodeli wielokorzeniowej (*Lemno – Spirodeletum polyrhizae*), który występuje często w różnego rodzaju płytkich zbiornikach wodnych. W zbiorowisku tym najczęściej dominuje jeden gatunek charakterystyczny – rzęsa drobna (*Lemna minor*). Zespół rdestnicy pływającej (*Potamogetonetea natantis*) występuje najczęściej na niewielkich powierzchniach w strefie przybrzeżnej zbiorników wodnych. W zbiorowisku tym dominuje gatunek charakterystyczny – rdestnica pływająca (*Potamogeton natans*) – stwierdzony w Zbiorniku Nyskim koło Siestrzechowic oraz w stawach koło Konradowej. Zespół moczarki kanadyjskiej (*Elodeetum canadensis*) spotykany jest na rozproszonych stanowiskach w różnego rodzaju ciekach i drobnych zbiornikach wodnych na obszarze całej gminy, między innymi w stawach koło Konradowej. Zespół rogotka sztywnego (*Ceratophylletum demersi*) występuje dosyć rzadko na niewielkich powierzchniach w stawach koło Konradowej. Zespół zabiścieka pływającego (*Hydrocharitetum morsus – ranae*) występuje na niewielkiej powierzchni w stawach koło Konradowej. Zespół lilli wodnych (*Nupharo – Nymphaeetum albae*) występuje tylko na niewielkiej powierzchni w stawie na terenie parku w Nysie. Na stanowisku tym występuje tylko jeden gatunek charakterystyczny dla tego zespołu – grązel żółty (*Nuphar lutea*). Zespół kotewki orzecha wodnego (*Trapetum natantis*) należy do jednego z najcenniejszych zbiorowisk wodnych występujących na terenie gminy. Jego płyty zajmują niewielkie powierzchnie w jednym ze stawów koło Konradowej. Zespół rdestu ziemnowodnego (*Polygonetum natantis*) występuje miejscami nad południowym brzegiem Zbiornika Nyskiego. W zbiorowisku tym dominuje rdest ziemnowodny w formie o liściach pływających (*Polygonum amphibium f. natans*). Zespół ponikła igłowatego (*Eleocharitetum acicularis*) stwierdzono w kilku miejscach nad południowym brzegiem Zbiornika Nyskiego.

Zieleń urządzona

Uzupełnieniem powyższych zespołów roślinności naturalnej jest zieleń urządzona reprezentowana przez: zieleń parkową, cmentarną, przykościelną, a także przez szereg alei i szpalerów przydrożnych. W otwartym krajobrazie rolniczej części gminy pełni ona nie tylko funkcję krajobrazowo – estetyczną, ale także ekologiczną, korzystnie wpływającą na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska rolniczego. Duże znaczenie ma także zieleń towarzysząca zabudowie miejskiej oraz zieleń uprawnych sadów i ogrodów. Do najcenniejszych zespołów zieleni urządzonej na terenie

gminy należą: parki miejskie, wiejskie i podworskie oraz zieleń cmentarna i przykościelna opisanych w podrozdziałach nr: 1.10.8 – 1.10.9.

1.8.4. Zbiorowiska leśne.

Tereny leśne są obszarami cennymi pod względem florystycznym, ekologicznym i krajobrazowym. Skupia się w nich większość chronionych i rzadkich gatunków roślin, występujących na terenie gminy. Gmina Nysa charakteryzuje się nieznacznym zalesieniem. Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 1989,8 ha¹¹ i stanowią zaledwie 9,14 % powierzchni gminy. Zbiorowiska leśne w postaci niewielkich powierzchniowo kompleksów występują przede wszystkim we wschodniej, południowej oraz rzadko w centralnej części gminy. Według regionalizacji przyrodniczo – leśnej Mroczkiewicza lasy gminy Nysa w całości należą do: Krainy V – Śląskiej, dzielnicy 3 – Przedgórze Sudeckiego.

Lasy liściaste zajmują na terenie gminy największą powierzchnię i budują większość kompleksów leśnych. Lasy iglaste, najczęściej sztucznie nasadzone monokultury sosny lub świerka oraz lasy mieszane spotykane są dosyć rzadko. Spotkać je można we wschodniej części gminy w kompleksie leśnym koło Domaszkowic. Mają one najczęściej niewielką wartość przyrodniczą, gdyż są to przeważnie zbiorowiska wtórne, ze sztucznie nasadzonym świerkiem lub sosną na siedliskach grądowych. W bardzo ubogim pod względem florystycznym runie tych lasów dominują różne gatunki jeżyn oraz trzcinnik piaszkowy, szczególnie bujnie rozwijające się w partiach nadmiernie prześwietlonych. Wśród lasów liściastych największe powierzchnie zajmują grądy środkowoeuropejskie. W drzewostanie tego zbiorowiska dominują: grab zwyczajny (*Carpinus betulus*) i dąb szypułkowy (*Quercus robur*). W większości przypadków są to zbiorowiska zubożałe pod względem florystycznym, fragmentarycznie wykształcone i bez gatunków charakterystycznych. Większe ich powierzchnie można spotkać w okolicach Przełęka (między innymi w rezerwacie „Przyłęk”), Koperników, Lipowej, Niwnicy i Domaszkowic. Pozostałe typy lasów liściastych występują już na mniejszych powierzchniach. Należy do nich łęg jesionowo – olszowy (*Circaeo – Alnetum*), którego niewielkie płyty występują w okolicach Przełęka. W drzewostanie tego zbiorowiska dominuje olsza czarna (*Alnus glutinosa*), czasem z domieszką jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior*). Łęg jesionowo – wiązowy występuje obecnie bardzo rzadko i zajmuje niewielkie powierzchnie, tworząc najczęściej razem z grądami dronopowierzchniowy kompleks mozaikowy. W drzewostanie tego zbiorowiska dominuje jesion wyniosły z domieszką olszy czarnej, dębu szypułkowego, grabu zwyczajnego i bardzo rzadkiego wiązu pospolitego (*Ulmus minor*). Niewielkie płyty tego zbiorowiska występują w kompleksie leśnym w okolicach Przełęka.

Do najcenniejszych, najlepiej zachowanych w postaci niewielkich płatów, zespołów leśnych na terenie gminy Nysa należą:

- las na wschód od Siestrzechowic – powierzchnia około 13 ha, zubożały fragment olsy porzeczkowego (Ribo – *Alnetum*) z dominacją olszy czarnej oraz dużą liczbą roślin szuwarowych i wilgotnych łąk. Uzupełniają go płyty łęgu wiązowo – jesionowego;
- las na południowy – zachód od Przełęka – największy kompleks leśny w dnie doliny Białej Głucholaskiej położony na 4 typach siedliskowych. W drzewostanie dominują: dąb szypułkowy, lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), świerk pospolity (*Picea abies*), grab pospolity, jesion wyniosły, olsza czarna, olsza szara (*Alnus incana*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), topola czarna (*Populus nigra*). W podszyciu występują: leszczyna pospolita (*Coryllus avellana*), bez czarny (*Sambucus nigra*), grab pospolity, lipa drobnolistna, klon jawor (*Acer pseudoplatanus*);

¹¹ Łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną.

- kompleksy w okolicach Goświnowic – niewielkie kompleksy leśne w typie siedliskowym lasu świeżego i lasu wilgotnego, dominującymi gatunkami są dąb i jesion;
- kompleksy w dolinie Cielnicy – kilkuhektarowe, przygraniczne kompleksy leśne przy miejscowości Radzikowice z dominującym jesionem oraz w okolicach Sękowic z dominującą olszą;
- skarpy doliny Nysy na wschód od miasta – wydłużone wzdłuż skarp doliny kompleksy leśne o niewielkiej szerokości i powierzchni około 50 ha w typie siedliskowym lasu świeżego (części szczytowe doliny) i lasu wilgotnego (przy dnie doliny), dominującym gatunkiem jest dąb, współwystępują także grab i inne drzewa liściaste;
- kompleks na południe od drogi Kubice – Wyszków Śląski – niewielki kompleks leśny o powierzchni około 70 ha o typie siedliskowym olsu (wschód) i lasu świeżego (zachód), dominującymi gatunkami są: dąb, olsza, jesion, w domieszce świerk, lipa i inne liściaste;
- kompleks za zachód od Domaszkowic – niewielki kompleks leśny o powierzchni około 210 ha w typie siedliskowym lasu świeżego, drzewostany mieszane z przewagą drzew liściastych (dębu i graba), w wilgotniejszych miejscach jesion i olsza, z gatunków iglastych: świerk i sosna;
- kompleks na wschód od Domaszkowic – największy w gminie zwarty kompleks leśny o powierzchni około 750 ha wykształcający warunki ekologiczne wnętrza leśnego. W części południowej i północnej w dominującym typie siedliskowym lasu świeżego, a w części centralnej lasu mieszanego świeżego. Kompleks o bardzo zróżnicowanym gatunkowo drzewostanie. Dominują lasy mieszane dębowo – sosnowe, liczną są także: brzoza, olsza, jesion, świerk, w domieszce: lipa, klon i topola;
- kompleks koło Lipowej – tereny leśne o powierzchni około 85 ha z dominującym typem siedliskowym lasu świeżego, dominują drzewostany dębowo – grabowe z domieszkami innych liściastych oraz świerka i modrzewia;
- kompleksy na wschód od Hajduk Nyskich – drzewostany o charakterze zadrzewień porastających na powierzchni około 5 ha skarpy niewielkich cieków wodnych (dopływów Kamienicy). Gatunki drzew są bardzo zróżnicowane: na szczytach skarp i stromiznach dominują dąb i grab, a w dnie dolinek: jesion, olsza i lipa.

Na podstawie opracowania „Walory przyrodnicze miasta i gminy Nysa” z 1999 roku do obszarów najcenniejszych florystycznie na terenie gminy zaliczono:

- południowe obrzeża Zbiornika Nyskiego;
- kompleks leśny „Przyłęk”;
- stawy w Konradowej;
- park miejski w Nysie – część zachodnia.

1.9. Zwierzęta¹²

Stosunkowo zróżnicowane warunki fizjograficzne gminy decydują o występowaniu różnorodnej fauny. Dominacja na terenie gminy Nysa pól uprawnych powoduje, że trzon fauny tworzą gatunki krajobrazu otwartego – rolniczego np.: kuropatwa, skowronek, pokląska, gajówka, szczygieł, ortolan i potrzuszcz, a z ssaków np.: zając, sarna polna czy łasica. Gatunki rzadkie reprezentują w tym środowisku: płazy – grzebiuszka ziemna, ropucha paskówka, ptaki: pustułka, przepiórka, pójdzka, dudek, dzięcioł zielonosiwy, jarzębatka, kłaskawka i srokosz oraz ssaki: gronostaj i badylarka.

¹² Na podstawie opracowania Katedry Ochrony Powierzchni Ziemi Uniwersytetu Opolskiego, Walory Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa, 1999.

Obszary leśne tworzą na terenie gminy izolowane, małoobszarowe kompleksy leśne, rzadko wykształcające tak zwaną strefę wnętrza lasu. Gatunki pospolite fauny leśnej reprezentują: myszołów, dzięcioł duży, sójka, bogatka, sosnówka, pełzacz leśny, kapturka, kowalik, mysikrólik oraz dzik i sarna leśna. Występują tu także gatunki rzadko spotykane na Śląsku: z płazów – żaba moczarowa, z gadów – padalec i żmija zygzakowata, z ptaków – krogulec, słonka, dzięcioł średni, pleszka, muchotłówka białoszyja, czyż, krzyżodziób świerkowy i gil, a z ssaków chronionych – wiewiórka i gronostaj. Rozproszenie i niewielka powierzchnia kompleksów leśnych sprawia, że gatunki wnętrza lasu, charakterystyczne dla dużych obszarów leśnych tutaj nie występują lub są bardzo nieliczne.

W dolinach rzecznych (Nysa Kłodzka i Biała Głuchowska) spotykamy rzadkie i chronione gatunki ryb: różanka, piekielnica i strzebla potokowa, smoczkoustych – minóg strumieniowy. Generalnie ichtiofauna gminy podlega ciągłym dynamicznym procesom. Dzieje się to dzięki przepływającym przez gminę rzekom, które mają swe źródła w obszarach górskich i są ważnymi korytarzami ekologicznymi, którymi wnikają i migrują różne gatunki ryb. Rzeki te zalicza się do łączonej krainy pstrąga i lipienia, które charakteryzują się między innymi wciętym korytem, bogactwem w tlen i szybkim nurtem. Ponadto w dolinach rzecznych występują rzadkie i chronione gatunki: płazów – rzekotka, gadów – zaskroniec, ptaków – sieweczka rzeczna, zimorodek, brzegówka, strumieniówka, remiz i dziwonia oraz ssaków – wydra.

Stawy rybne (Domaszkowice, Konradowa, Lipowa) są miejscem rozrodu takich gatunków jak: ropucha szara, żaba trawna, krzyżówka, łyska, trzcinniczek i potrzos. Z gatunków rzadkich na uwagę zasługują: płazy – traszka grzebieniasta i rzekotka, gady – zaskroniec, ptaki – perkozek, zausznik, błotniak stawowy, sieweczka rzeczna, mewa śmieszka, rybitwa rzeczna, trzciniak i dziwonia oraz ssaki – wydra. Tylko w obrębie stawów rybnych gniazduje na terenie gminy zausznik i kokoszka wodna.

Zbiorniki zaporowe są sztucznym, aczkolwiek atrakcyjnym środowiskiem życia ptaków. Funkcjonowanie Jeziora Nyskiego od długiego okresu czasu zapewniło odpowiednie zróżnicowanie środowisk wodnych dla awifauny, choć zbiorniska szuwarowe są tu stosunkowo słabo wykształcone. Wzbogacając na zróżnicowanie gatunkowe wpływają natomiast sztucznie powstałe wyspy, położone głównie w zachodniej części zbiornika. Zbiornik Nyski pod względem ornitologicznym wyróżnia kilka osobliwych cech. Dochodzi na nim do bardzo dużych koncentracji ptaków w okresie przelotów i zimowania. Liczebność wielu gatunków osiąga tutaj wartości niespotykane lub bardzo rzadko spotykane w innych częściach Śląska, a nawet południowej Polski. Obok gatunków pospolitych, gniazdujących w obrębie zbiornika (perkoz dwuczuby, krzyżówka, czernica, łyska, czajka i trzcinniczek), występują tu także gatunki rzadkie w skali Śląska: bączek, cyranka, płaskonos, błotniak stawowy, kropiatka, krwawodziób, śmieszka, mewa czarnogłowa, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, brzegówka, strumieniówka i dziwonia. Dla cyranki, płaskonosy, kropiatki, sieweczki obrożnej, krwawodzioba, mewy czarnogłowej, mewy pospolitej i rybitwy białoczelnej Jezioro Nyskie jest jedynym miejscem występowania w gminie. Dla mewy czarnogłowej i rybitwy białoczelnej jest to jedyne miejsce występowania tych gatunków w województwie opolskim oraz odpowiednio drugie i trzecie na Śląsku. Stanowiska cyranki, płaskonosy, kropiatki, sieweczki obrożnej, krwawodzioba i mewy pospolitej są jedynymi z nielicznych na Śląsku. Ponadto Zbiornik Nyski zasiedla kilkadziesiąt gatunków ryb. Co roku przeprowadza się na jego obszarze zarybianie wieloma gatunkami. Podejmowano także wiele prób introdukcji. Stwierdzono tutaj także naturalne mieszańce międzygatunkowe, a nawet międzyrodzajowe np.: leszcza z płocią. Zbiornik Nyski zaliczany jest do krainy leszczowo – sandaczowej.

Forty Nyskie okazują się być największym w województwie opolskim zimowiskiem nietoperzy i jednym z największych na Dolnym Śląsku. W sumie wykazano tutaj zimowanie aż 140 osobników reprezentowanych przez 10 gatunków.

Faunę gminy dopełniają gatunki charakterystyczne dla środowisk wodno – błotnych. Środowiska te o największym znaczeniu dla fauny stanowią:

- Dolina Nysy Kłodzkiej i Białej Głuchołaskiej wraz z ich największymi dopływami i starorzeczami;
- Zbiornik Nyski;
- stawy hodowlane w Domaszkowicach, Konradowej i Lipowej;
- glinianki położone na południe od Jeziora Nyskiego;
- podmokłe łąki pod Hajdukami.

Ogółem na terenie gminy Nysa stwierdzono występowanie 170 gatunków chronionych, w tym:

- 4 gatunki bezkręgowców;
- 1 gatunek smoczkoustych;
- 6 gatunków ryb;
- 12 gatunków płazów;
- 5 gatunków gadów;
- 122 gatunki ptaków lęgowych;
- 20 gatunków ssaków.

Na podstawie opracowania „Walory przyrodnicze miasta i gminy Nysa” z 1999 roku do najcenniejszych ości fauny na terenie gminy zaliczono:

- Zbiornik Nyski;
- stawy w Domaszkowicach;
- stawy w Konradowej;
- Dolinę Nysy Kłodzkiej i Białej Głuchołaskiej;
- Las Domaszkowicki;
- Forty w Nysie.

1.10 Ochrona przyrody

Do podstawowych form ochrony przyrody w Polsce należy tworzenie rezerwatów przyrody, parków narodowych, parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Coraz większe znaczenie mają także użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne oraz zespoły przyrodniczo – krajobrazowe. Formami ochrony indywidualnej są: gatunkowa ochrona roślin i zwierząt oraz pomniki przyrody w rodzaju: pojedynczych drzew, alei, głazów narzutowych, skałek itp., które są akcentami wydatnie wpływającymi na urozmaicenie krajobrazu.

1.10.1. Położenie gminy na tle systemu ochrony przyrody w regionie.

Spośród form ochrony przyrody wyszczególnionych w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. 2013 poz. 627, ze zm.) na terenie gminy Nysa występuje: obszar chronionego krajobrazu, rezerwat przyrody, obszar NATURA 2000, pomniki przyrody oraz gatunkowa ochrona roślin i zwierząt (podrozdziały nr. 2.10.2 – 2.10.6). Dodatkowo w bezpośredniej bliskości od granic gminy zlokalizowane są inne istotne dla regionu Sudetów Wschodnich i Niziny Śląskiej wielkopowierzchniowe formy ochrony przyrody. Są to:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Bory Niemodlińskie” – na północny – wschód od granic gminy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Las Głubczycki” – na południowy – wschód od granic gminy;
- Park Krajobrazowy „Gór Opawskich” – na południe od granic gminy;

- Park Krajobrazowy „Jeseniki” (OCHK Jeseniky) – na południe od granic gminy;
- „Śnieżnicki Park Krajobrazowy” – na południowy – zachód od granic gminy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Gór Sowich i Bardzkich” – na zachód od granic gminy.

1.10.2. Obszar Chronionego Krajobrazu.

Według art. 23 ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku „**obszar chronionego krajobrazu** obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych”.

W zachodniej części gminy Nysa znajduje się fragment Otmuchowsko - Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obszar ten objęto ochroną na mocy uchwały nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 roku na powierzchni całkowitej 11785,3 ha. Otmuchowsko - Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje dwa zbiorniki zaporowe (Jezioro Otmuchowskie i Jezioro Nyskie) oraz tereny bezpośrednio do nich przyległe. Jest to trzeci co do wielkości OCHK w województwie opolskim. Celem powołania tej formy ochrony przyrody było utrzymanie w nim wysokich walorów krajobrazowych dla rekreacji i turystyki, a zwłaszcza ochrona terenów, które stanowią ostoje dla ptactwa wodnego i błotnego.

Do osobliwości florystycznych Otmuchowsko - Nyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zaliczyć można występującego tu na jedynym w Polsce stanowisku wątrobowca. Poza tym rosną tutaj: kruszczyk szerokolistny i goryczka wąskolistna. Badania florystyczne przyniosły także ciekawe odkrycia bardzo rzadkich w Polsce zbiorowisk namuliskowych z ginącymi gatunkami: namulnikiem brzegowym, poniklem jajowatym, ciborą brunatną i turzycą ciborowatą. Brzegi i okolice zbiorników wodnych pozbawione są roślinności drzewiastej. Jedynie strefę tak zwanej cofki porastają łożowiska i zarośla łęgowe.

Najwartościowszą grupą zwierząt omawianego obszaru są ptaki. Teren ten jest miejscem postoju i koncentracji przelotnych ptaków wodnych i błotnych. Notowano tu do 30000 dzikich kaczek, 4000 dzikich gęsi, 40000 mew i 10000 siewkowatych, w tym głównie czajek. Zbiorniki zaporowe są również zimowiskiem kilkunastu tysięcy kaczek i około 500 traczy nurogęsi. Stwierdzono tu niezwykle rzadkie w Polsce gatunki: mewę orlicę, biegusa bairda, kuliczka płowego, świergotka tajgowego, czajkę towarzyską, siewkę azjatycką, kulika cienkodziobego, płatkonoga płaskodziobego, rybitwę krótkodziobą, wydrzyka wielkiego, orla cesarskiego, raroga, czapłę nadobną i rybitwę popielatą. Awifauna łęgowa reprezentowana jest przez: mewy pospolite, sieweczkę obroźną, rybitwy zwyczajne, kaczkę płaskonosa, dziwonię i remiza. Występuje również tutaj kolonia czapli siwej. W niewielkich dopływach zbiorników żyją chronione gatunki ryb: śliz, strzebla potokowa, głowacz przegopłety i kielb.

Na ww. obszarze obowiązują ustalenia zawarte w Rozporządzeniu Nr 0151/P/16/2006 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Opolskiego z 2008 r., Nr 36, poz. 1283).

1.10.3 Rezerwat przyrody.

Zgodnie z art. 13 ustawy o ochronie przyrody 16 kwietnia 2004 roku „**rezerwat przyrody** obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi”. Tworzenie rezerwatów ścisłych jest jedną z podstawowych metod ochrony przyrody w ramach tak zwanej strategii zachowawczej, czyli

konserwatorskiej. Celem tej strategii jest utrzymanie w stanie możliwie niezmienionym obiektów o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych lub kulturowych, przy wykluczeniu jakiegokolwiek ingerencji człowieka. Częściowe rezerваты przyrody są domeną kierunku biocenotycznego w ochronie przyrody. Ich tworzenie uzasadnione jest względami naukowymi, dydaktycznymi i gospodarczymi. Dopuszcza się tutaj stosowanie określonych, w tak zwanych planach ochrony, zabiegów hodowlano – pielęgnacyjnych dla osiągnięcia celu ochrony.

Na terenie gminy Nysa zlokalizowany jest częściowo rezerwat przyrody „Przyłęk”. Leśny rezerwat przyrodniczy „Przyłęk” utworzono na mocy zarządzenia Nr 203 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 17 września 1952 roku (MP nrA-85, poz.1348) na obszarze 0,80 ha. Rezerwat „Przyłęk” położony jest na terenie Nadleśnictwa Prudnik, obręb Prudnik, leśnictwo Buków, na południe od miejscowości Przełęk. Celem jego utworzenia było zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego, który niegdyś porastał cały obszar Przedgórze Sudeckiego, a obecnie wskutek wycięcia lasów i zajęcia gruntów pod uprawę rolną, zachował się jedynie niewielki jego fragment. Rezerwat „Przyłęk” położony jest w dorzeczu Nysy Kłodzkiej. W odległości 1 km na południowy zachód od rezerwatu przepływa rzeka Mora (lewobrzeżny dopływ Białej Głucholaskiej). Przez teren rezerwatu nie przepływa bezpośrednio żaden strumień, nie ma tu również źródeł ani zbiorników wodnych.

Według typologii siedliskowej na terenie rezerwatu występuje las świeży, a zbiorowisko roślinne kwalifikuje się do zespołu grądu środkowoeuropejskiego. Drzewostan pochodzenia naturalnego charakteryzuje się tu strukturą wielowarstwową i wielowiekową z bogatą warstwą podszytu. Z gatunków drzew najliczniej reprezentowany jest dąb bezszypułkowy, a pojedynczo spotyka się także: lipę drobnolistną, graba pospolitego, świerka pospolitego i jodłę pospolitą. W piętrze dolnym występują: lipa, grab, jawor, dąb świerk i jesion wyniosły. Podrost reprezentowany jest głównie przez jawor. W podszyciu występują: bez czarny, grab, lipa, jawor, leszczyna, jarzab pospolity i miejscami śliwa tarnina. W warstwie runa można zaobserwować między innymi: kupkówkę, przytulię rozłogową, gwiazdnicę wielokwiatową, przytulię wonną, gajowca żółtego, kokoryczkę wielokwiatową, zawilca gajowego, fiołka leśnego, wiechlinę gajową, szczawika zajęczego, turzycę drzączkowatą i inne. Z gatunków chronionych można wyróżnić: bluszcz pospolity, przytulię wonną i konwalię majową. Mała powierzchnia rezerwatu otoczonego polami uprawnymi sprawia, że nie jest on ostoją większych zwierząt. Na uwagę zasługuje jednak duża ilość i różnorodność ptaków śpiewających, znajdujących w rezerwacie dogodne warunki bytowania.

1.10.4. Obszary NATURA 2000

Według art. 40 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „**sieć obszarów Natura 2000** obejmuje: 1) obszary specjalnej ochrony ptaków; 2) specjalne obszary ochrony siedlisk. Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust 1 pkt 1 – 4 i 6 – 9”. Formy te to: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe.

Sieć Natura 2000 to sposób na wypełnienie zobowiązań Unii Europejskiej, nałożonych przez Konwencję z Rio. Podstawę prawną sieci Natura 2000 stanowią dwa akty prawne: tak zwana Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 roku o ochronie dzikich ptaków) i Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 roku o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory). Przewidują one stworzenie systemu obszarów, połączonych korytarzami ekologicznymi, tworzących razem spójną funkcjonalnie sieć ekologiczną. Jej zadaniem będzie utrzymanie różnorodności biologicznej przez ochronę najcenniejszych, najrzadszych

elementów przyrody, ale też najbardziej typowych, wciąż jeszcze powszechnych układów przyrodniczych, charakterystycznych dla regionów biogeograficznych. Tworzenie takiej sieci jest obowiązkiem każdego kraju członkowskiego UE, gdyż dyrektywy unijne mają charakter tzw. „twardego prawa”, a więc muszą być przestrzegane pod groźbą sankcji finansowych.

Przed 1 maja 2004 roku Polska przekazała do Komisji Europejskiej listę obszarów NATURA 2000, które zostały zaakceptowane przez Komisję i są objęte ochroną.

Wśród nich jest obszar o nazwie „Forty Nyskie” o łącznej powierzchni 55,43 ha (kod obszaru PLH 160001) oraz obszar o nazwie „Jezioro Nyskie” o łącznej powierzchni 2129,99 ha (kod obszaru PLB 160002). Są to obszary ważne dla odtworzenia typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I i sieci wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, w całym ich naturalnym zasięgu.

Obszar Natury 2000 SOO „Forty Nyskie” (PLH 160001) to rozległa XIX wieczna budowla obronna z dużą liczbą korytarzy, wzniesiona w obniżeniu dolinym Nysy Kłodzkiej, charakteryzuje się specyficznym mikroklimatem. Głównym walorem obszaru jest jedno z ważniejszych na Śląsku zimowisk nietoperzy. Spośród występujących nietoperzy zinwentaryzowano 5 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- podkowiec mały;
- mopek;
- nocek orzęsiony;
- nocek Bechsteina;
- nocek duży.

Na terenie ostoi stwierdzono ponadto występowanie 1 siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG – grądu środkowoeuropejskiego. Ponadto z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG występują tu 3 gatunki ptaków lęgowych:

- dzięcioł zielonosiwy;
- dzięcioł czarny;
- dzięcioł średni.

Gatunki te są również prawnie chronione w Polsce.

Dla obszaru Natura 2000 „Forty Nyskie” wydane zostało Zarządzenie nr 2/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 21 stycznia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych (Dz. U. Woj. Opolskiego z dnia 22 stycznia 2013 r., poz. 254).

Obszar Natury 2000 OSO „Jezioro Nyskie” (PLB 160002) to duży zbiornik zaporowy na Nysie Kłodzkiej. Otaczają go wzgórza, w większości użytkowane rolniczo. W zachodniej części zbiornika znajduje się kilka sztucznie utworzonych wysp (w wyniku eksploatacji żwiru). Południowy i zachodni brzeg zajmują zarośla wierzbowe i słabo rozwinięta roślinność wodna. Wahania poziomu wody w zbiorniku są znaczne. Przy niskim stanie wody linia brzegowa jest urozmaicona – pojawiają się zatoki, wysepki i wypłyca.

Na terenie ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 15 gatunków ptaków migrujących z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

- *Ixobrychus minutus*;
- *Egretta alba*;
- *Ciconia ciconia*;
- *Anser fabalis*;
- *Anas crecca*;
- *Anas platyrhynchos*;

- *Anas querquedula*;
- *Aythya ferina*;
- *Aythya nyroca*;
- *Circus aeruginosus*;
- *Porzana porzana*;
- *Crex crex*;
- *Pluvialis squatarola*;
- *Vanellus vanellus*;
- *Calidris minuta*;
- *Calidris ferruginea*;
- *Calidris alpina*;
- *Philomachus pugnax*;
- *Numenius arquata*;
- *Tringa nebularia*
- *Tringa glareola*;
- *Actitis hypoleucos*;
- *Larus melanocephalus*;
- *Larus ridibundus*;
- *Larus canus*;
- *Sterna hirundo*;
- *Sterna albifrons*;
- *Alcedo atthis*;
- *Picus canus*;
- *Lanius collurio*;
- *Emberiza hortulana*;
- *Calidris alpina schinzii*;
- Waterfowl.

Ponadto ostoja jest ważnym miejscem dla migrujących kaczek Anatidae, zwłaszcza w okresie jesiennym i zimowym (do 60000 os) oraz dla siewkowych Charadrii na jesiennym przelocie. Gniazduje tu powyżej 1 % populacji krajowej mewy czarnogłowej; stosunkowo wysoką liczebność osiąga rybitwa rzeczna. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1 % populacji szlaku wędrówkowego gęsi zbożowej i krzyżówki; stosunkowo duże koncentracje osiąga: czapla biała, łączak. Biegus malutki, biegus zmienny, brodziec piskliwy, cyraneczka, czajka, kulik wielki, kwokacz, siewnica; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (do 60000) zarówno w okresie wędrówki jak i zimowania.

Dla obszaru Natura 2000 „Zbiornik Nyski” ustanowiony został plan zadań ochronnych – Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu nr 40/13 z dnia 3 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Zbiornik Nyski” PLB160002 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z 2013 r., poz. 2685).

Obszar Natury 2000 SOO „Przyłęk nad Białą Głucholąską” (PLH 160016) obejmuje naturalny odcinek rzeki Białej Głucholąskiej wraz z otaczającymi rzekę łożowiskami, łęgami i grądami. Jest to teren płaskiej terasy zalewowej na zachodzie przechodzący w terasy nadlewowo i wysoczyznę polodowcową. W dnie doliny występują mady, w lokalnych obniżeniach namuły. Koryto rzeki ma charakter podgórski, lokalnie roztokowy. Obszar w większości pokrywają zbiorowiska leśne. Ostoja położona jest w strefie przejściowej między Górami Opawskimi, a terenami nizinnymi Ziemi Nyskiej.

Obszar jest cenny przyrodniczo ze względu na występowanie dobrze zachowanych grądów o charakterze przejściowym między łąką subkontynentalną a środkowoeuropejską. W województwie opolskim przebiega naturalna granica między tymi dwoma podtypami łąk. Dodatkowo w sąsiedztwie łąk występuje bardzo dobrze zachowany łąk Ficarior-Ulmetum. W proponowanej ostoi koryto Białej Głucholaskiej podlega naturalnym procesom geomorfologicznym. Kompleks łąkowy ma charakter zwarty i ostańcowy w odleśnionej dolinie.

Na terenie ostoi stwierdzono występowanie gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

- Albedo atthis,
- Dryocopus martusi,
- Dendrocopos medius,
- Ficedula albicollis;

Na terenie ostoi stwierdzono ponadto występowanie siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej Rady 92/43/EWG:

- łąka środkowoeuropejska i subkontynentalna (Galio- Carpinetum, Tilio- Carpinetum) – kod 9170;
- łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo- fragilis, Populetum albae, Alnenion) – kod 91E0;
- łąkowe lasy dębowo- wiązowo- jesionowe (Filario- Ulmetum)- kod 91F0.

Ponadto z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występuje tu Lutra Lutra (wydra).

1.10.5. Pomniki przyrody.

Według art. 40 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „**pomnikami przyrody** są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, glazy narzutowe oraz jaskinie”. Pomniki przyrody są ważnym elementem składowym krajobrazu, podnoszą jego piękno, posiadają wysokie walory dydaktyczne i edukacyjne.

Na terenie gminy Nysa znajduje się 22 pomniki przyrody. Wśród nich jest 13 dębów szypułkowych, 3 dęby bezszypułkowe, 2 buki pospolite, 1 buk zwyczajny, 1 grusza domowa, 1 młotrzęb, 1 sosna pospolita.

TABELA 17: Gmina Nysa – wykaz pomników przyrody.

Lp.	Gatunek drzewa	lokalizacja	Obwód (cm)	Wysokość (m)	Wiek (lata)	Nr rejestru
1.	Buk zwyczajny	Nysa, zbieg ulic: Poniatowskiego i Kościuszki	335	18	80	441
2.	Dąb szypułkowy	Nysa, park miejski	406	30	170	442
3.	Dąb bezszypułkowy	Biała Nyska, działka nr 293	402	27	200	443
4.	Dąb bezszypułkowy	Biała Nyska, działka nr 293	454	31,5	210	444
5.	Dąb bezszypułkowy	Biała Nyska, działka nr 200/3	500	25	250	445
6.	Grusza domowa	Hajduki Nyskie działka nr 277	323	10	170	uchwała Nr XXIII/308/08 Rady Miejskiej w Nysie z dn.27.06.2008r.
7.	Buk pospolity	Obręb ewid. Złotogłowice	320	10		uchwała Nr XXIII/308/08 Rady

		(ROCHUS) dz. nr 833/3			Miejskiej w Nysie z dn.27.06.2008r.
8.	Buk pospolity	Obręb ewid. Złotogłowice (ROCHUS) dz. nr 833/3	268	10	uchwała Nr XXIII/308/08 Rady Miejskiej w Nysie z dn.27.06.2008r.
9.	Sosna pospolita	Nysa, "Górka Otmuchowska" dz. nr 2/46 km 14	258	20	uchwała Nr XXIII/308/08 Rady Miejskiej w Nysie z dn.27.06.2008r.
10.	Miłorząb	Nysa, ul. Piastowska dz. nr 55 km 15	237	20	uchwała Nr XXIII/308/08 Rady Miejskiej w Nysie z dn.27.06.2008r.
11.	Dąb szypułkowy	Nysa, OHP, ul. Słowiańska dz. nr 32/1, km 17	428	24	uchwała Nr L/733/10 Rady Miejskiej w Nysie z dn.02.09.2010r.
12.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 510	452		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
13.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 510	460		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
14.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 510	470		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
15.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 517	380		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
16.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 517	396		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
17.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 517	330		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
18.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 517	440		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
19.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 517	361		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
20.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 517	410		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
21.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 517	460		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.
22.	Dąb szypułkowy	Biała Nyska, dz. nr 517	410		uchwała Nr XX/337/12 Rady Miejskiej w Nysie z dn.30.05.2012r.

1.10.6. Ochrona gatunkowa fauny i flory.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej”.

Sporządzone przez Katedrę Ochrony Powierzchni Ziemi Uniwersytetu Opolskiego w 1999 roku opracowanie „Walory Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa” zawiera pełen wykaz roślin oraz zwierząt objętych ochroną gatunkową. Grupa roślin chronionych obejmuje 17 gatunków. Spośród nich 10 objętych jest ochroną ścisłą, a 7 częściową. Łącznie odnaleziono 26 gatunków chronionych i rzadkich w skali regionu i całego kraju. Natomiast wśród zwierząt stwierdzono występowanie 170 gatunków chronionych, w tym: 4 gatunki bezkręgowców, 1 gatunek smoczkoustych, 6 gatunków ryb,

12 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 122 gatunki ptaków lęgowych i 20 gatunków ssaków. Wykaz gatunków objętych ochroną znajduje się w załączniku do niniejszego tekstu.

1.10.7. Elementy systemu ECONET – PL i CORINE/NATURA 2000.

Rozwój gospodarczy w XX wieku przyczynił się do gwałtownego wzrostu ilości zanieczyszczeń emitowanych do środowiska i jego całkowitej lub częściowej degradacji. Presja człowieka na przyrodę doprowadziła do zaniku wielu gatunków flory i fauny, postępującej synantropizacji oraz fragmentacji naturalnych ekosystemów. W celu zjednoczenia wysiłków na rzecz zachowania i ochrony środowiska przyrodniczego ustanowiono szereg porozumień i konwencji międzynarodowych, których sygnatariuszem jest również Polska. Jedną z ważniejszych inicjatyw krajów Wspólnoty Europejskiej, przyczyniającą się do integracji współpracy w dziedzinie ochrony przyrody jest koncepcja utworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej (**EECONET**). Sieć **EECONET** mają stanowić obszary powiązane przestrzennie i funkcjonalnie oraz objęte różnymi, wzajemnie się uzupełniającymi formami ochrony przyrody. Dla ochrony środowiska oraz poprawy jego funkcjonowania biologicznego i zwiększenia bioróżnorodności powstała krajowa sieć ekologiczna **ECONET - PL**, która jest częścią Europejskiej Sieci Ekologicznej **EECONET**, utworzonej w celu zintegrowania istniejących obszarów chronionych w poszczególnych krajach europejskich oraz potencjalnych obszarów przewidzianych do ochrony w jeden spójny system, zgodnie z przyjętymi międzynarodowymi kryteriami i standardami (koncepcja Europejskiej Sieci Ekologicznej została przyjęta przez Radę Europy w 1992 roku). Zasadniczymi elementami sieci są:

- obszary węzłowe, w których wyróżniono biocentra i strefy buforowe;
- korytarze ekologiczne.

Obszary węzłowe odznaczają się dużą różnorodnością gatunkową oraz różnorodnością form krajobrazowych i siedliskowych. Stanowią ostoję gatunków rodzimych i wędrownych, zwłaszcza rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Wyróżnione w obszarach węzłowych biocentra obejmują obszary nagromadzenia największych walorów przyrodniczych. Otoczone są strefami buforowymi, które mają wyróżniające się walory, ale nie tak wysokie jak walory biocentrow. Natomiast korytarze ekologiczne to struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami przylegającymi do nich.

Według koncepcji krajowej sieci ekologicznej **ECONET – Polska** (Liro, 1998) przez teren gminy Nysa przebiega krajowy korytarz ekologiczny 36k – Nysy Kłodzkiej (północna część gminy). Obszar ten jest bezpośrednio i pośrednio powiązany z innymi obszarami węzłowymi oraz korytarzami ekologicznymi występującymi w regionie Sudetów Wschodnich i Środkowych oraz Niziny Śląskiej:

Międzynarodowe obszary węzłowe:

- 17M – Doliny Środkowej Odry;
- 39M – Masywu Śnieżnika;

Krajowe obszary węzłowe:

- 28K – Gór Opawskich;
- 26K – Gór Sowich;

W związku z powyższym należy unikać przerywania bądź przegradzania korytarzy przez lokalizację zabudowy, inwestycji liniowych i innych obiektów inżynierskich. Na terenach, gdzie korytarze ekologiczne uległy przerwaniu, należy dążyć do poprawy tej sytuacji przez lokalizację zieleni towarzyszącej i uzupełniającej.

Według systemu **CORINE/NATURA 2000** (Dyduch – Falniowska i inni, 1999) na terenie gminy Nysa znajdują się ostoje przyrody o znaczeniu europejskim. Są nimi: Dolna Nysa Kłodzka, Jezioro Nyskie, Konradowa i Biała Głucholaska.

TABELA 18: Gmina Nysa – ostoje przyrody według CORINE/NATURA 2000.

Nazwa ostoi	Powierzchnia (ha)	Typ	Motyw wyboru
Dolna Nysa Kłodzka	3829	W, L, M	Pt
Konradowa	4	W, T	Fl
Jezioro Nyskie	1382	W, R	Pt
Biała Głucholańska	100	W	Sd, Rb

Typ: L – lasy, M – murawy i łąki, R – tereny rolnicze, T – tereny podmokłe, W – wody śródlądowe.

Motyw wyboru: Sd – siedlisko, Fl – flora, Rb – ryby, Pt – ptaki.

1.10.8. Parki miejskie, wiejskie i podworskie.

Parki miejskie, wiejskie i podworskie nie są szczególną formą ochrony przyrody. Część z nich podlega ochronie konserwatorskiej jako zabytki kultury. Jednak duże walory przyrodnicze ich terenów, a także bezpośrednie sąsiedztwo terenów zurbanizowanych, dla których pełnią ogromną rolę środowiskotwórczą i biocenotyczną, predysponują do przedstawienia tych obszarów w rozdziale dotyczącym ochrony środowiska. Na terenie gminy Nysa zlokalizowanych jest wiele założeń parkowych z wyróżniającym się drzewostanem. Do najcenniejszych z nich należą:

Nysa – park miejski:

Powierzchnia parku wynosi 42 ha. Park powstał na terenach podmokłych. Najstarsza, reprezentacyjna część parku powstała w XIX wieku, a południowa (leśna) około 1920 roku. Park posiada nieregularny kształt i jest rozdzielony na 2 części przez ul. Powstańców Śląskich. Wejście do parku prowadzi od ul. Bohaterów Warszawy, a sam park położony jest w południowej części miasta w odległości około 1200 m od Rynku. Na terenie parku znajdują się dwa stawy: Staw Łódzkowy i Staw Łabędziowy. Drzewostan parku o kompozycji przestrzennej nawiązującej do form naturalnych rozmieszczony jest w sposób swobodny, w niewielkich grupach i skupieniach jedno lub wielogatunkowych. W reprezentacyjnej części parku rośnie ponad 1200 sztuk drzew w 25 gatunkach liściastych i 9 iglastych. Spośród gatunków aklimatyzowanych występują: skrzydłoorzech kaukaski, cyprysik groszkowy, daglezia zielona i choina kanadyjska. W leśnej części parku rośnie około 2300 sztuk drzew reprezentowanych przez 21 gatunków, w tym 16 liściastych.

Biała Nyska – park dworski:

Park ma charakter założenia krajobrazowego o układzie typu swobodnego. Jego powierzchnia wynosi 18,50 ha. Park powstał około połowy XIX wieku w otoczeniu XV wiecznego zamku. Teren parku porasta cenny drzewostan o dużych wartościach przyrodniczych. Znajduje się tu szereg drzew o cechach pomników przyrody. Przeciętny wiek drzewostanu parkowego wynosi od 110 do 130 lat. W południowej części parku zachowały się stare dęby i graby w wieku około 200 lat.

Sięstrzechowice – park podworski:

Park położony jest w północnej części wsi w pobliżu Jeziora Nyskiego. Powstał on na niewielkiej powierzchni (1,35 ha) koło dworu na miejscu po dawnej fosie. Szata roślinna jest tutaj dosyć urozmaicona. W składzie drzewostanu dominują następujące gatunki: kasztanowiec biały, żywotnik zachodni, klon jawor, lipa drobnolistna i świerk pospolity. Najstarszym drzewem jest dąb w wieku około 250 lat, rosnący po wschodniej stronie podjazdu do pałacu. Wiek pozostałego drzewostanu parkowego ocenia się na 70 – 80 lat.

1.10.9. Pozostałe elementy środowiska przyrodniczego podlegające ochronie.

Na podstawie przepisów ogólnych ochronie na omawianym terenie podlegają:

- lasy i grunty leśne;
- zieleń urządzona;
- gleby klas I – III;
- udokumentowane złoża;
- wody powierzchniowe i podziemne;
- powierzchnia ziemi, krajobraz i powietrze.

Lasy i grunty leśne:

Na terenie gminy Nysa lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 1989,8 ha¹³ i stanowią zaledwie 9,14 % powierzchni gminy. Rozmieszczenie terenów leśnych na terenie gminy jest nierównomierne. Zbiorowiska leśne w postaci niewielkich powierzchniowo kompleksów występują przede wszystkim we wschodniej, południowej oraz rzadko w centralnej części gminy. W strukturze gatunkowej zdecydowanie dominują: sosna, dąb, świerk, brzoza, olsza, topola, modrzew i jesion.

Zieleń urządzona:

Zieleń urządzona na terenie gminy reprezentowana jest przede wszystkim w formie zieleni parkowej, alei i szpalerów przydrożnych oraz śródpolnych, zieleni cmentarnej i przykościelnej – chronionych zapisami ustawy z dnia 15 lutego 1962 roku o ochronie dóbr kultury i muzeach oraz dodatkowo w formie obiektów zieleni miejskiej, ogólnodostępnej, o funkcjach rekreacyjnych i estetycznych (parki, zieleńce, boiska trawiaste) oraz zieleni przyzagrodowej.

Ważnym dziedzictwem kulturowym są cmentarze, zarówno istniejące jak i zamknięte oraz tereny zieleni pocmentarnej, usytuowane przeważnie w otoczeniu zespołów kościelnych w miejscowościach: Biała Nyska, Domaszkowice, Hajduki Nyskie, Koperniki, Kubice, Niwnica, Nysa (cmentarz jerozolimski i cmentarz przy ul. Wojska Polskiego) oraz Przełęk.

Ochrona gleb:

Stosownie do ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266, z późniejszymi zmianami), ochronie podlegają kompleksy użytków rolnych z glebami zaliczonymi do wysokich klas bonitacyjnych (klasy I – III). Na terenie gminy dominują gleby o korzystnych walorach dla rolnictwa. Gleby o wysokiej wartości bonitacyjnej (klasy I – III) stanowią 59,23 % ogólnej powierzchni gruntów ornych oraz 62,34 % ogólnej powierzchni użytków zielonych (klasy I – III). W związku z powyższym praktycznie 3/5 powierzchni gruntów ornych oraz powierzchni użytków zielonych podlega ochronie, a rozwój przestrzenny poszczególnych miejscowości wymaga ingerencji w ochronę gleb. Wykorzystanie gruntów rolnych klas I-III na cele nierolne przy projektowanym obszarze, wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi.

Ochrona złóż:

Złożem kopaliny jest nagromadzenie minerałów i skał, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym z dnia 9 czerwca 2011 roku, w celu określenia granic złoża, jego zasobów oraz geologicznych warunków występowania sporządza się dokumentację geologiczną. Udokumentowane złoża kopalin uwzględnia się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Na obszarze gminy Nysa występuje 5 udokumentowanych złóż kopalin. Są to cztery złoża kruszywa naturalnego: „Konradowa – Wyszków”,

¹³ Łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną.

„Bielice – Zbiornik”, „Głębinów – Zbiornik” i „Radzikowice” oraz jedno złoże surowców ilastych „Niwnica”.

Przed przystąpieniem do wydobywania kopaliny przedsiębiorca, na podstawie dokumentacji geologicznej oraz warunków określonych w koncesji, sporządza się projekt zagospodarowania złoża. Projekt zagospodarowania złoża powinien określać zamierzenia w zakresie:

- ochrony złóż kopalin, zwłaszcza przez ich racjonalne wykorzystanie;
- technologii eksploatacji zapewniającej ograniczanie ujemnych skutków wpływu na środowisko.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych:

Ochrona wód polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami przez zapobieganie naruszaniu równowagi przyrodniczej i przeciwdziałanie wywoływaniu w wodach zmian powodujących ich nieprzydatność dla ludzi, świata roślinnego i zwierzęcego oraz gospodarki narodowej. Ochronie podlegają wody śródlądowe powierzchniowe i podziemne oraz obszary ich zasilania. Według „Mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych - GZWP wymagających szczególnej ochrony” (red. A. S. Kleczkowski, 1990, AGH, Kraków) Na omawianym terenie występuje zbiornik nr 338 o nazwie „Subzbiornik Paczków - Niemodlin”, gromadzący wody piętra trzeciorzędowego w utworach porowych, wymagający wysokiej ochrony (OWO).

Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego przez Radę Ministrów w dniu 22.02.2011 r., a ogłoszonego w dniu 27.05.2011 r. (M.P. 2011, nr 40, poz. 451). obszar opracowania położony jest w granicach 12 jednostek planistycznych gospodarowania wodami - jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), które wchodzi w skład scalonych części wód: Nysa Kłodzka od zb. Nysa do Odry (S00912), Nysa Kłodzka od zb. Topola wł. do zb. Nysa wł. (S00909), Biała Głucholaska (S00911), Ścinawa Niemodlińska (S00913).

Ochrona krajobrazu:

Struktura przestrzenna krajobrazu jest jednym z ważniejszych czynników wpływających na wartość przyrodniczą obszaru. Najważniejszymi elementami krajobrazu, które powinny podlegać ochronie są: lasy, większe zadrzewienia nieleśne, zadrzewienia śródpolne, pasy zieleni wzdłuż dróg i cieków wodnych, naturalne łąki w dolinach rzecznych, a także koryta rzek. Lasy, większe zadrzewienia lub zwarte, ekstensywnie użytkowane łąki spowalniają szybkość odpływu składników mineralnych oraz warunkują prawidłowe krążenie wody, pierwiastków i energii w środowisku. Zadrzewienia śródpolne ograniczają erozję wietrzną gleb, parowanie wody z gleb, szczególnie w okresie letnim oraz są miejscem bytowania gatunków zwierząt żywiących się wieloma szkodnikami upraw. Pasy zieleni przydrożnej zapobiegają tworzeniu się zasp śnieżnych na drogach. Szczególnie liczne dodatkowe korzyści występują w przypadku zachowania mało przekształconych rzek i ich dolin. Ochrona niezajętych przez przemysł, budownictwo, infrastrukturę techniczną i użytkowanie rolnicze dolin rzecznych bez obwałowań lub z wałami odsuniętymi daleko od rzeki, zapewnia nie tylko prawidłowe funkcjonowanie środowiska, ale także sprzyja lepszemu zabezpieczeniu przeciwpowodziowemu miejscowości położonych w dolinach rzecznych, ochronie wód rzek przed zanieczyszczeniami obszarowymi pochodzenia rolniczego i samooczyszczaniu się tych wód. Takie doliny rzeczne pełnią rolę korytarzy ekologicznych zapewniających prawidłowe funkcjonowanie zespołów roślinnych i zwierzęcych. Struktura przestrzenna krajobrazu musi być odpowiednio uwzględniana w procesie planowania przestrzennego. Zachowaniu najistotniejszych obszarów o cennych walorach krajobrazowych służy tworzenie form ochrony przyrody wymienionych w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. 2013 poz. 627, ze zm.).

1.10.10. Obszary proponowane do objęcia ochroną

Obszar Chronionego Krajobrazu „Przedgórze Paczkowskie”:

Zgodnie z wytycznymi Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego południowo – zachodnie rejony gminy Nysa znajdują się w granicach projektowanego OCHK „Przedgórze Paczkowskie”.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Strzebińskie”:

Zgodnie z wytycznymi Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego północno – zachodnie rejony gminy Nysa znajdują się w granicach projektowanego OCHK „Wzgórza Strzebińskie”.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Cielnicy” – położony w północnej części gminy.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Nysy Kłodzkiej” – położony w zachodniej części gminy.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Ścinawy Niemodlińskiej” – niewielki fragment położony w południowo-zachodniej części gminy.

Rezerwat przyrody „Przyłęk” – powiększenie:

Dotychczasowy leśny, częściowy rezerwat przyrody „Przyłęk” o powierzchni zaledwie 0,80 ha nie obejmuje wszystkich wartościowych obszarów leśnych znajdujących się w sąsiedztwie i podlega silnemu oddziaływaniu położonych obok lasów gospodarczych. Dla zachowania naturalnego składu gatunkowego, charakterystycznego dla występującego tu zespołu grądu typowego, konieczne jest włączenie do istniejącego rezerwatu fragmentów sąsiadujących lasów o zachowanych jeszcze naturalnych cechach biotycznych i morfologicznych. W związku z powyższym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Nysa z 2002 roku proponuje powiększyć istniejący rezerwat do łącznej powierzchni 36,83 ha, utrzymując jego leśny charakter. Dla pełniejszego zachowania występujących tu siedlisk i zbiorowisk roślinnych należałoby dotychczasowy obszar objąć ochroną ścisłą, a sąsiadujące z nim tereny ochroną częściową. Natomiast wokół rezerwatu wskazane byłoby utworzenie strefy ochronnej, zapobiegającej negatywnym skutkom oddziaływań zewnętrznych i zwiększyłoby stabilność tutejszego ekosystemu. Należy nadmienić, że w Objaśnieniach do Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000, arkusz Nysa nr 904, w rozdziale dotyczącym ochrony przyrody i krajobrazu (Gawlikowska, 2004) proponuje się powiększenie rezerwatu „Przyłęk” do powierzchni 141 ha i tym samym ochroną objęto by całość kompleksu leśnego położonego nad rzeką Białą Głucholaską, na południowy – zachód od miejscowości Przełęk.

Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Ujście Białej Głucholaskiej”:

Według art. 43 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „zespołami przyrodniczo – krajobrazowymi” są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne”.

Według opracowania „Walory Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa” z 1999 roku oraz według „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Nysa” z 2009 roku proponuje się objęcie ochroną w formie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego ujściowych fragmentów rzeki Białej Głucholaskiej. Proponowany do ochrony teren obejmuje ujściowy fragment doliny Białej Głucholaskiej wraz z dużą częścią południowej krawędzi Zbiornika Nyskiego. Obszar charakteryzuje się bardzo wysoką bioróżnorodnością, dużymi walorami krajobrazowymi związanymi

ze zróżnicowaniem wysokości skarp doliny Białej Głucholańskiej oraz mozaiką ekosystemów wodnych, łąkowych i zadrzewieniowych. W okolicach Siestrzychowic i przy ujściu Białej Głucholańskiej występują niewielkie kompleksy łąk środkowoeuropejskich. W strefie przybrzeżnej Zbiornika Nyskiego, w zależności od poziomu wody, wykształcają się różnego rodzaju zbiorowiska wodne, szuwarowe i zaroślowe. Na wilgotnych piaskach wykształcają się fitocenozy miejsc okresowo zalewanych, w których dominują rzadkie elementy naszej flory: ponikło igłowate, beblek błotny, namulnik brzegowy i cibora brunatna. Ponadto rzeka Biała Głucholańska jest środowiskiem życia rzadkich górskich i podgórskich gatunków ryb: piekielnicy, strzebli potokowej i głowacza przegopletwego. W ujściowym jej odcinku gniazdują rzadkie gatunki ptaków: trzciniak, strumieniówka i świerszczak. Południowy brzeg zbiornika jest najcenniejszy dla lęgowego ptactwa. Tylko w okresie wysokich stanów wód w tej części zbiornika gniazduje płaskonos i cyranka – bardzo rzadkie na Śląsku gatunki kaczek. W niskich łożowiskach swe gniazda zakładają: błotniak stawowy, bączek, mewa śmieszka i remiz. Na piaszczystych łachach, wyspach i zalewanych łożowiskach gniazdują bardzo rzadkie na Śląsku: mewa czarnogłowa (drugie stanowisko na Śląsku), mewa pospolita, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna (jedyne stanowisko w województwie opolskim) i sieweczka obroźna (drugie stanowisko w województwie opolskim).

Ograniczenia związane z utworzeniem ww. obszaru nie powinny mieć negatywnego wpływu na normalną eksploatację zbiornika Nysa.

Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Dolina Nysy”:

Według opracowania „Walory Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa” z 1999 roku oraz według „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Nysa” z 2009 roku proponuje się objęcie ochroną w formie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego teren obejmujący mozaikę krajobrazową ekosystemów wodnych, łąkowych, szuwarowych i zadrzewieniowych, leżących w dolinie Nysy Kłodzkiej na wschód od miasta. Zróżnicowanie krajobrazowe tego terenu związane jest z współwystępowaniem różnych ekosystemów, a nade wszystko z występowaniem bardzo wysokich i stromych skarp doliny w jej północnej części. Teren charakteryzuje się bardzo dużą bioróżnorodnością i ciekawymi formami krawędziowymi dolin, a także formami koryta. Na obszarze tym występują niewielkie kompleksy lasów liściastych – łąk i łąk. Występują tu również ubogie pod względem florystycznym zbiorowiska zaroślowe, łąkowe i turzycowe. W zbiornikach wodnych koło Konradowej wykształciło się wiele zbiorowisk wodnych i szuwarowych, z których najcenniejszym jest zespół kotewki orzecha wodnego z dominacją tego bardzo rzadkiego w Polsce gatunku. Dolina Nysy Kłodzkiej jest środowiskiem życia rzadkich, chronionych ryb: różanka, piskorz i śliz. Na omawianym odcinku znajdują się stanowiska rzadkich przedstawicieli awifauny lęgowej: sieweczka rzeczna, brzegówka, zimorodek, świerszczak, strumieniówka i dziwonina. Ponadto znajduje się tutaj jedno z dwóch stanowisk wydry w gminie. Bardzo bogate faunistycznie są stawy w Konradowej. Gniazduje tu około 18 gatunków ptaków wodnych. Najrzadsze z nich to: zauszniak (jedyne stanowisko w gminie), łabędź niemy, mewa śmieszka, rybitwa rzeczna, sieweczka rzeczna i dziwonina. Spotykane są tu także traszki i zaskroniec.

Użytek ekologiczny „Kamienickie Łąki”:

Według art. 42 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku „**użytkami ekologicznymi**” są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub

chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Według opracowania „Walory Przyrodnicze Miasta i Gminy Nysa” z 1999 roku oraz według „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Nysa” z 2009 roku proponuje się objęcie ochroną w formie użytku ekologicznego terenu, obejmującego fragment podmokłych łąk położonych w dolinie rzeki Kamienicy poniżej Hajduk Nyskich. Łąki współwystępują z licznymi zadrzewieniami, które dodatkowo wzbogacają bioróżnorodność terenu i jego walory krajobrazowe. Interesujący charakter mają strefy ekotonowe pomiędzy różnymi typami ekosystemów. Jest to obszar występowania wielu dobrze wykształconych zbiorowisk łąkowych i turzycowych: zespół sitowia leśnego, zespół wiąźówki błotnej i bodziszka błotnego oraz zespół turzycy zaostrojonej. Występuje tu wiele gatunków łąkowych jak np.: ostrożeń błotny, turzycza pospolita, wiechlina łąkowa, niezapominajka błotna czy firletka poszarpana. Gniazdują tu gatunki ptaków charakterystyczne dla dobrze zachowanych dolin rzecznych i terenów wilgotnych: świergotek łąkowy (jedyne stanowisko w gminie), świerszczak i strumieniówka.

Granice istniejących i projektowanych powierzchniowych form ochrony przyrody znajdują się na rysunku Studium.

1.11 Warunki podłoża budowlanego

Ocenę warunków podłoża budowlanego na terenie gminy Nysa (arkusz Nysa nr 904, Mapa Geośrodowiskowa Polski, Awdankiewicz, 2004) określono z wyłączeniem terenów występowania: gleb chronionych w klasie I – III, lasów, złóż kopalin, terenów zurbanizowanych oraz projektowanych zbiorników wodnych.

Wyróżniono dwie podstawowe kategorie obszarów:

- warunki korzystne dla budownictwa;
- warunki niekorzystne, utrudniające budownictwo.

Jako kryterium warunków korzystnych dla budownictwa przyjęto występowanie: gruntów niespoistych średniozagęszczonych i zagęszczonych oraz gruntów spoistych: zwartych, półzwartych i twaroplastycznych, na których nie występują zjawiska geodynamiczne, a głębokość zalegania zwierciadła wody gruntowej przekracza 2 m. Najkorzystniejsze warunki geologiczno – inżynierskie generalnie występują w północnych rejonach gminy. Największe obszary korzystne dla budownictwa znajdują się po północnej stronie doliny Nysy Kłodzkiej w rejonie Goświnowic, Głębinowa i na zachód od Jędrzychowa, następnie na północ i północny – wschód od Nysy. Na pozostałym obszarze korzystne warunki podłoża występują w niewielkich wycinkach terenu, zwykle równoległe do mniejszych dolin rzecznych, na ich łagodnych stokach.

Rejonami o warunkach geologiczno – inżynierskich utrudniających budownictwo są obszary występowania gruntów słabonośnych (grunty organiczne, spoiste plastyczne i miękkoplastyczne, grunty niespoiste luźne). Na terenie gminy takie grunty znajdują się w dolinach rzek i potoków. Obszary płytkiego zalegania wód gruntowych (do 2 m) występują przede wszystkim w obrębie den dolinnych. Są to rejon wokół Jeziora Nyskiego, doliny Nysy Kłodzkiej i Młynówki Bielickiej na wschód od Domaszkowic i na południe od Nysy oraz dolin rzek: Kamienicy, Białej Głucholaskiej, Mory i Ścinawy Niemodlińskiej. Sposób rozwinięcia sieci hydrograficznej powoduje, że znaczne obszary charakteryzują się płytkim występowaniem zwierciadła wody gruntowej, a dodatkowo w sąsiedztwie zbiorników retencyjnych zwierciadło to podlega dużym wahaniom. Do gruntów o niekorzystnych warunkach budowlanych należą również takie, które występują na obszarach zalewanych w czasie powodzi. Dolina Nysy Kłodzkiej stanowi obszar poważnego zagrożenia powodziowego. W czasie

powodzi z lipca 1997 roku zalana była dolina Nysy Kłodzkiej, a także obszary pozostałych dolin większych cieków wodnych: Biała Głuchołaska, Mora, Kamienica, Ścinawa Niemodlińska.

2. Uwarunkowania historyczne.

2.1 Historia i osadnictwo¹⁴

Pierwsi ludzie na terenie obecnej ziemi nyskiej pojawili się już w epoce kamiennej, zapewne z południa, przekraczając łańcuch górski przez Bramę Morawską lub Kłodzką. Ziemię nad środkową Nysą Kłodzką, obfitującą w strumienie i tereny podmokłe, sprzyjały osadnictwu, którego liczne ślady są do dziś czytelne. Na terenie samego miasta znaleziono pazur krzemienisty datowany na okres starszej epoki kamiennej oraz z okresu młodszej epoki kamiennej (tzn. neolitu, 4500-1700 p.n.e.) narzędzia i broń.

W okresie wczesnośredniowiecznym obszary wokół Nysy zamieszkiwał lud należący do plemienia Polan. Opolanie należeli do grupy słowian lechickich, podobnie jak pozostałe plemiona, które weszły w skład państwa Piastów. Prawie zupełnie brak jest wiadomości o wczesnych osadach wiejskich na ziemi nyskiej. Możemy przypuszczać, że składały się one z kilkunastu domostw (w sumie około 100 mieszkańców) otoczonych półhektarowym majdanem, na którym znajdowały się wspólne pomieszczenia dla bydła oraz ziemianki, lub półziemianki przeznaczone na przechowanie zimowych zapasów żywności dla ludzi i zwierząt. Wsi takich nie mogło być w Nyskim zbyt wiele, z uwagi na bardzo silne zalesienie terenu borami.

Pierwsze zapiski o tych terenach odnajdujemy w bulli protekcyjnej papieża Hadriana IV z 1155 roku. Wymieniony jest tam gród w Otmuchowie. Należał on, podobnie jak pobliskie Bardo, do systemu grodów, które umacniały południową granicę dzielnicy śląskiej. Można przypuszczać, że kasztelania otmuchowska stanowiła już wówczas uposażenie biskupstwa wrocławskiego. Od samego początku biskupi prowadzili tutaj aktywną działalność osadniczą i gospodarczą. Działania te powodowały niejednokrotnie ostre spory z książętami wrocławskimi, władającymi dzielnicą śląską. Kres tym sporom położył przywilej wydany 23 czerwca 1290 roku przez Henryka IV Probusa (Prawego). Ten, znajdujący się na łożu śmierci, ostatni wielki władca dzielnicy śląskiej, zrzekł się wszelkich praw do kasztelania otmuchowskiej, czyniąc z niej suwerenne księstwo, podległe pełnej władzy biskupów wrocławskich z prawem bicia własnej monety (1268 r.). Henryk IV podjął próbę zjednoczenia podzielonej na dzielnice Polski. Niestety, jego zamierzenia przerwała przedwczesna śmierć. Dzielnica śląska jako dziedziczna, zaczęła wówczas podlegać coraz większemu rozdrobieniu. Śląskie księstwa traciły coraz bardziej na znaczeniu. Sytuacja księstwa biskupiego była zupełnie odwrotna. Nie podlegało ono żadnym podziałom, jako że nie było dziedziczne i zyskiwało coraz bardziej na znaczeniu. Pierwszym biskupem, który przyjął tytuł księcia nysko-otmuchowskiego był Henryk I z Wierzbna (1302-1319). Przywilej Henryka Probusa dał początek trwającej ponad 500 lat historii księstwa kościelnego, wyjątkowego w tej części Europy. W roku 1290 stolicą księstwa stała się Nysa. Od schyłku XII-XIV wieku dokonywały się poważne zmiany w krajobrazie ziemi nyskiej. Silnie zalesione pogórze i przesieka w granicach tej ziemi zostają w wielu miejscach poważnie przetrzebione przez napływających za Henryka Brodatego i biskupa Wawrzyńca kolonistów, zakładających nowe wsie. Zmniejsza się wysoka dotąd wilgotność terenu, gdyż osadnicy osuszają odpowiednie mokradła,

¹⁴ Zagadnienia związane z historią Nysy opracowano na podstawie:

<http://silesia.monografie.strona.pl/nysa.html> ©Tomasz Foltyn <http://www.polskiedzieje.pl/artukul,idart-125,t-Nysa---dzieje-Miasta> oraz www.nyskieksiestwo.turystyka.net

przygotowując grunt pod uprawy. W tym okresie (przed r.1300) założone zostały prawie wszystkie wsie ziemi nyskiej, istniejące do dziś.

Gęsta sieć wsi z XIII w. spowodowała pogłębianie się podziału pracy, wyłoniły się tendencje miastotwórcze. Miasta ziemi nyskiej lokowane zostały na zachodnim prawie, zwanym w Polsce niemieckim, choć przyjęła się jego odmienna forma: prawo flamandzkie. Przeniesione ono zostało przez przebywających na terenie ziemi nyskiej osadników z Flandrii. Dawna nazwa kasztelanii otmuchowskiej na początku XIV wieku ustaliła się jako "ziemia" lub "terytorium nyskie". W następnych wiekach była nieustalona i całe terytorium nazywano przemienne krajem biskupim a po nabyciu od książąt brzeskich Grodkowa, księstwem grodkowskim.

W XVII wieku ustaliła się nazwa "Księstwo Nyskie". W pierwszej połowie XIV wieku księstwa śląskie składają hołdy lenne królowi czeskiemu, wchodząc tym samym w skład Królestwa Czeskiego. Księstwo nyskie taki hołd złożyło w 1351 roku. Tym samym Śląsk utracił całkowicie związek z Królestwem Polskim i wszedł w skład Królestwa Czech. W roku 1526 w wojnie z Turkami ginie bezpotomnie, zasiadający na tronie czeskim król Ludwik, syn Władysława Jagiellończyka. Królestwo czeskie, a wraz z nim księstwo nyskie, przeszło pod panowanie Habsburgów. W roku 1740 wybuchają wojny austriacko-pruskie w wyniku których Nysa wraz ze Śląskiem przechodzi w 1742 roku pod panowanie pruskie. Księstwo nyskie zostało wówczas podzielone na dwie części. Linie podziału stanowił odcinek łączący Biskupią Kopę z Bilą Vodą, leżącą u podnóża Gór Złotych. Układ ten zawarto 9 października 1741 roku na zamku w Przydrożu Małym. Ustalona wówczas granica jest obecną granicą między Polską a Czechami. W roku 1810 Fryderyk Wilhelm III, król pruski dokonał sekularyzacji księstwa (wyjęcie spod władzy kościelnej). Po zwycięstwie koalicji europejskiej nad Napoleonem przez długi czas Nysa była największym miastem utworzonej w 1816 r. rezydencji opolskiej, gdzie panowała po dawnemu wytwórczość rzemieślnicza. W pierwszej połowie XIX w. powstało zaledwie kilka manufaktur (fabryka karabinów, przędzalnie). W późniejszym czasie fabryki powstawały nie w samym mieście, gdzie nie wolno było ich zakładać ze względu na istnienie twierdzy, lecz w sąsiednich wsiach, a przede wszystkim w Średniej Wsi. W uprzemysłowionym majątku Goświnowice istniały 2 gorzelnie przemysłowe, fabryka drożdży prasowanych, młyn parowy, serownia i 2 krochmalnie. Wraz z szeregiem warsztatów pomocniczych i miejscową cegielnią zakłady te zatrudniały około 250 robotników. W powiecie było ponad 12 drobniejszych cegielni, 26 browarów, znajdowały się tu także 102 młyny zbożowe i 3 olejarnie. Miały one przeważnie charakter rzemieślniczy, dając zatrudnienie właścicielowi i jego rodzinie.

Pierwsza wojna światowa 1914-1918, przeciągająca się w czasie mimo licznych zwycięstw odniesionych przez wojska niemieckie, dotknęła ciężko ludność cywilną. Wskutek zarządzanej przez Anglików blokady Niemiec, nastąpiła klęska głodowa, w miastach, natomiast wieś, szczególnie w tak urodzajnym powiecie jak nyski, nie odczuwała niedostatku. Po obaleniu monarchii w 1918 r. wprowadzono demokratyczne ordynacje wyborcze do sejmu pruskiego i parlamentu Rzeszy. Wybory miały być powszechne, równe i bezpośrednie z proporcjonalnym podziałem mandatów. W 1933 roku władze hitlerowskie rozwiązały wszystkie partie.

Wybuch wojny w 1939 roku powitano w Nysie bez zapału. W końcowej fazie II wojny światowej, gdy front przybliżał się do granic ziemi nyskiej, Niemcy rozpoczęli tu budowę fortyfikacji i umocnień obronnych. W ciągu kilku tygodni wybudowano wiele żelbetowych bunkrów i schronów, założono pola minowe, zapory z drutu kolczastego i wykopano rowy strzeleckie. Przy pracach tych zatrudniano także ludność cywilną i jeńców wojennych. W dniu 24 III wojska radzieckie wkroczyły do Nysy. Okres powojenny na ziemiach zachodnich i północnych cechowały radykalne zmiany demograficzne, związane przede wszystkim z migracją ludności. Po ewakuacji cywilnej ludności niemieckiej przed nacierającym frontem, już po ustaleniu się z końcem marca linii frontu przechodzącej przez powiat

nyski, rozpoczęły się powroty. Zjawisko to nasiliło się po zakończeniu wojny, a okoliczność sprzyjającą stanowiła nieszczelność granicy z Czechosłowacją. W związku z tym w Nysie i w powiecie wzrastała gwałtownie liczba Niemców. Jednak na podstawie postanowień konferencji poczdamskiej z 2 sierpnia 1945 roku miały być dokonywane wysiedlenia ludności niemieckiej. Od sierpnia do listopada wysiedlono z powiatu 15 tysięcy Niemców. Około 2 tysiące wyjechało dobrowolnie. Z końcem 1945 roku odjechał transport ok. 350 osób, w tym księża, zakonnicy i siostry zakonne. Już w kilka dni po zakończeniu wojny na ziemię nyską ruszyła z różnych kierunków fala polskich osadników. Najwcześniej przybyli tu przesiedleńcy ze wschodnich terenów województwa katowickiego oraz z województw: krakowskiego, rzeszowskiego i kieleckiego. Po uruchomieniu (23 VI 1945 r.) linii kolejowej Katowice – Nysa zaczęli się tutaj osiedlać również repatrianci i osoby wywiezione w czasie okupacji hitlerowskiej do prac przymusowych. Osiedlali się tu także byli żołnierze polskich sił zbrojnych oraz dość liczni polscy autochtoni. Pola i inne użytki rolne zostały zdewastowane budową okopów i rowów przeciwczołgowych oraz przez wybuch bomb i pocisków artyleryjskich. Większą część terenów rolnych, aby przystąpić do prac polowych, należało oczyścić z min, niewypałów i niewybuchów. Straty wojenne w tej dziedzinie sięgały w powiecie prawie 20%. Znacznie większe zniszczenia dotknęły transport i komunikację. Odbudowy wymagało 90 mostów (ok. 50%), do całkowitego remontu kwalifikowało się 150 km dróg (również ok. 50% całej sieci). Sporo w tym zakresie udało się zdziałać już w pierwszym roku po wojnie. Do roku 1950 dominowała w Nyskiem indywidualna gospodarka rolna. W latach 1950 – 1956 powstały 92 spółdzielnie produkcyjne, z których większość uległa likwidacji w roku 1956. W latach 1957-1975 systematycznie umacniały się zarówno indywidualne gospodarstwa rolne, jak i państwowe oraz spółdzielcze.

Nysa – nazwa miasta pochodzi od nazwania rzeki Nysa, której to nazwa istniała wcześniej, zanim pojawiła się w tym miejscu osada. Miano to poświadczono jest już w X wieku jako Niża w kronice czeskiej Kosmasa przed 991 rokiem. Zapis fluminis Niża znajdujemy też w dokumencie Ottona III z 1000 roku. Thietmar, niemiecki kronikarz, wymienił na przełomie X/XI wieku prowincjom Nice. Również pochodząca z XIII wieku "Księga henrykowska" cystersów klasztoru cystersów w Henrykowie podaje nazwę Nyża. Trudno jest jednoznacznie wyjaśnić pochodzenie tej nazwy. Być może oznaczała ona niskie położenie strumienia rzeki lub po prostu płynącą rzekę. W każdym razie mamy tu do czynienia ze starosłowiańską nazwą. Jan Długosz w swojej kronice z XV wieku wyjaśnia, że miasto to ma nazwę pochodzącą od tej rzeki. Taki sam pogląd znajdujemy w Kronice świata Schedela z 1493 roku. Na przestrzeni dziejów istniała różna pisownia nazwy tej miejscowości: Nysa (1223), Nise (1367), Neise (1435), Neysse (1566).

Początki Nysy giną w mrokach średniowiecznej historii. Sięgają one XII wieku. Przy tym starszą częścią niż samo miasto była wysunięta na południe osada zwana Starym Miastem. Trudno powiedzieć, kiedy miasto zostało założone. Wiadome jest, że Nysa należała do kasztelani w Otmuchowie, która już od 1155 roku była w rękach biskupów wrocławskich. W średniowieczu cały teren wokół Nysy należał do biskupów wrocławskich, którzy utworzyli księstwo biskupie. Trwało ono od średniowiecza aż do 1810 roku, czyli do tragicznej dla Kościoła sekularyzacji przeprowadzonej przez króla pruskiego. Biskupi wrocławscy już w średniowieczu rezydowali w tym mieście, o czym świadczy fakt, że w 1260 roku posiadali tutaj zamek. Fakt ten podkreśla rangę tego miasta w owej epoce. To właśnie w kręgu biskupów wrocławskich powstało kilka średniowiecznych kościołów: św. Jakuba, Bożego Ciała, a także dziś nieistniejące kościoły: św. Jana Chrzyciela, św. Mikołaja oraz Maria in rosis. Z początkiem XIII wieku Śląsk przechodzi pod zwierzchnictwo Czech. Jednymi z ostatnich, którzy przyjęli zwierzchnictwo króla Czech byli biskupi wrocławscy. Uczynił to Przeclaw z Pogorzeli w aktach z 1342 i 1344 roku. Akt ten ponowił w 1355 roku za rządów cesarza Karola V. W

XIII wieku sprowadzono do Nysy zakon rycerski bożogrobców oraz Franciszkanów. W tym też stuleciu miasto przeżyło kilka tragedii wojennych: w 1241 roku najazd Mongołów, w 1249 roku wojny między Henrykiem III a Bolesławem Rogatką oraz walki w 1284 roku między księciem Henrykiem IV a biskupem wrocławskim Tomaszem II. Nysę lokowano na prawie flamandzkim co stanowiło pewien wyjątek wśród miast śląskich, które w większości przyjmowały prawo niemieckie, zwane magdeburskim. Zresztą przejściowo w latach 1308 – 1310 obowiązywało ono również w Nysie. Do jego przyjęcia doszło w wyniku ostrych walk wewnętrznych w łonie grupy rządzącej w mieście. Mimo tego epizodu prawo flamandzkie ugruntowało się w Nysie i pod mianem prawa nyskiego zaczęło z czasem oddziaływać na inne miasta. W połowie XIV wieku biskup wrocławski Przeclaw z Pogorzeli ufundował w Nysie mury obronne z kilkoma bramami (dziś zachowały się tylko dwie, a mury obronne wyburzono w końcu XIX wieku). W tym też stuleciu Nysa należała do ważnych śląskich miast, które znano z handlu i rzemiosła. W średniowieczu w Nysie powstało kilka szpitali i domów opieki ufundowanych przez Kościół. W 1417 roku proboszcz kościoła św. Jakuba Pudweck ufundował sierociniec, tak zwany dom mendykantów. Zamieszkałe w nim sieroty musiały same troszczyć się o utrzymanie przez pobieranie różnych darowizn (mendicare – łac. żebrać). Również istniała tutaj szkoła parafialna wymieniona już w 1300 roku. W 1428 roku przysły ciężkie czasy. Miasto zostało napadnięte przez fanatycznych husytów. Uległo splądrowaniu i zniszczeniu, któremu przewodził wódz husycki Prokop. Po najeździe husytów miasto wróciło do dawnego porządku i dalej rozwijać się. Ważnym wydarzeniem w dziejach miasta, podkreślającym jego rangę stało się przeniesienie tutaj z Otmuchowa kolegiaty. Uczynił to biskup wrocławski Rudolf von Rudensheim w 1477 roku. Kolegiatę ulokowano w dzielnicy Stare Miasto, w nieistniejącym dziś kościele św. Jana Chrzyciela (chodzi o ten średniowieczny, a nie obecny). Lokacja na prawie zachodnim przyczyniła się do postępu ekonomicznego, wzrostu produkcji i tym samym zamożności mieszkańców miasta. W 1424 roku istniało 35 rzemioł skupiających 390 mistrzów cechowych. Pojawiały się też zakłady, które swoimi rozmiarami wykraczały daleko poza ramy warsztatu rzemieślniczego. Należały do nich kuźnie miedziane, wytwórnie drutu, młyny wodne o 7 kołach i papiernie. Wszystkie zakłady leżały nad brzegami rzek, poruszane siłą wodną. Ogromne znaczenie miał rozwój handlu, któremu sprzyjała gęsta sieć szlaków handlowych przebiegających przez miasto oraz rolnictwo i ogrodnictwo, które rozwinęły się dzięki osuszeniu podmokłych terenów podmiejskich przez osadników niderlandzkich. W 1424 roku było w Nysie 158 ogrodów.

Czas reformacji Nysa przeżyła bez większych zmian. Biskupi wrocławscy odnosili się początkowo do reformacji z pewną tolerancją i rezerwą. Biskup wrocławski Baltazar Promnitz zasłynął z całkowitej ignorancji wobec rozwijającej się na Śląsku reformacji. Tenże biskup zasłużył się dla Nysy ustanowieniem nowego porządku handlu winem, a także w 1555 roku ufundował pierwszą drukarnię. Miasto znano już wówczas z produkcji papieru. Dopiero II połowa XVI wieku przyniosła miastu zmiany. Wtedy to za sprawą biskupa wrocławskiego Martina Gerstmann'a wprowadzono reformy soboru trydenckiego, czyli rozpoczął się okres kontrreformacji. Biskup Andrzej Jerin zajął się systemem obronnym miasta, powstały też jego nowe umocnienia. Generalnie wiek XVI to okres prosperity dla miasta. Władza biskupów troszczyła się o rozwój gospodarczy i miasta. Powstawały wielopiętrowe kamienice mieszczańskie w Rynku, na ul. Wrocławskiej i Biskupa Jarosława, ozdabiane wspaniałymi szczytami i portalami. Nawet ubożsi mieszkańcy rezygnowali z budowy domu z drewna na rzecz tak zwanego muru pruskiego. Rozrosły się nyskie przedmieścia, a zwłaszcza Stare Miasto. W 1552 roku wykupione wujostwo zamieniono na zbrojownię miejską. W 1592 przebudowano ratusz uszkodzony przez trzęsienie ziemi z 1590 roku. Po pożarze z 1524 roku zamku biskupiego, Jakub z Solca odbudował go dwa lata później. Około 1532 roku całe Śródmieście otrzymało bruki. W 1513 roku

wzniesiono przy Placu Kościelnym nowy kościół pod wezwaniem św. Anny. W 1596 roku z materiału na piątą kondygnację dzwonnicy przy kościele św. Jakuba wybudowano most przez Nysę Kłodzką.

Początek XVII wieku to czas silnych rządów biskupa wrocławskiego Jana Sitscha. To także czas dobrobytu gospodarczego, czego wyrazem było ufundowanie Domu Wagi Miejskiej, a także młynów biskupich. Nysa należała już wtedy do monarchii Habsburgów i to oni przez kilka stuleci dążyli do umocnienia swojej władzy i wpływów w tym mieście. Wyrazem tego była działalność biskupa Karola, arcyksięcia Habsburga, który w interesie dynastii wprowadził na szeroką skalę politykę kontrreformacyjną, czego najdobitniejszym wyrazem stało się sprowadzenie w 1622 roku zakonu jezuitów. Plany biskupa Karola były olbrzymie. Zamierzał on uczynić z Nysy – stolicy księstwa biskupiego – silny ośrodek kościelny, nawet założyć tutaj uniwersytet. Te zaszczytne dla miasta plany przerwała jego tragiczna śmierć oraz wojna trzydziestoletnia (1618 – 1648). Nysa padła jej ofiarą trzykrotnie. W 1620 roku najechał na miasto wódz protestancki Johann Georg von Jagerndorf, który zniszczył je i nałożył na nie olbrzymią kontrybucję w wysokości 90 000 talarów, co doprowadziło miasto do bankructwa. W 1632 roku Nysę splądrowali Duńczycy i Sasi. Wskutek zniszczeń i nędzy ludności w mieście miała miejsce jedna z najtragiczniejszych katastrof w jego dziejach. W 1633 roku opanowała Nysę zaraza, która zgładziła kilka tysięcy mieszkańców. Przekleństwo wojny trzydziestoletniej dało znać o sobie też w 1642 roku. Wtedy to Szwedzi zażądali olbrzymiej kontrybucji: 11 000 talarów na żywność dla wojska oraz 28 000 talarów okupu. Mieszkańcy, nie mogąc zdobyć tak wielkiej sumy, zmuszeni zostali do oddania wielu kosztowności ze złota, w tym skarbów kościelnych. 24 lipca tego roku Szwedzi, zapewniając mieszkańców, że zostawią ich w spokoju, postanowili zniszczyć system obronny i podpalili wieże strażnicze. Ogień szybko rozprzestrzenił się na całe miasto. Dopiero cudowny zbieg okoliczności (silny deszcz) ugasił płomień. Mieszkańcy zawsze uważali to zdarzenie za cud.

Za rządów biskupa Franciszka Ludwika księcia palatyńskiego – neuburskiego (1683 – 1732), który dość często przebywał w Nysie, szybkie postępy robiło budownictwo murowane. Rozmitowany w stylu barokowym, zamierzał tym stylem upiększyć miasto. W 1696 roku nakazał budować w domach wyłącznie szczyty murowane. W 1729 roku powstała nowa rezydencja biskupa. W stylu barokowym przebudowano częściowo dawny dwór biskupi. Sprowadzeni przez biskupa Karola Jezuci wybudowali przy Placu Solnym w latach 1641 – 1692 seminarium i kościół Wniebowzięcia NMP, a w 1709 roku kolegium i w 1722 roku gimnazjum. Bożogrobcy w 1708 roku wybudowali dla siebie klasztor, a w 1730 roku nowy kościół św. Piotra i Pawła. W 1700 roku ukończono prace przy modernizacji nyskich fortyfikacji. Wzniesiono wówczas urządzenia wodne umożliwiające zalanie przedpoła twierdzy. Odbudowało się Stare Miasto, ale przedmieścia nie odzyskały dawnego znaczenia. W 1726 roku powstał tutaj klasztor magdalenek z kościołem św. Józefa. W 1702 roku biskup Franciszek Ludwik restytuował ozdobny ogród między Młynówką a Nysą Kłodzką. W 1737 roku wzniesiono „Nową Budowlę Elektorską”, ogromny gmach, który pomieścił wszystkie nyskie szpitale. Na polecenie władz twierdzy został zupełnie zburzony przed oblężeniem w 1741 roku.

W styczniu 1741 roku przybyły tu wojska pruskie i dokonały bombardowania miasta. Wystrzelono wtedy na Nysę około 3000 kul i 1200 bomb. Miasto przeszło w ręce pruskie. Jeszcze raz Nysa padła ofiarą wojen Fryderyka Wielkiego z Marią Teresą w 1757 roku, kiedy to Austriacy próbowali zdobyć miasto. Wskutek ataków powstały wielkie zniszczenia. Wojny śląskie spowodowały przejście na stałe Nysy pod panowanie pruskie i niemieckie, które trwało aż do 1945 roku. Pruskie rządy uczyniły z miasta klasztorów i kościołów miasto twierdzę – z koszarami i tysiącami żołnierzy. Fryderyk Wielki polecił rozbudować twierdzę i w ten sposób zmieniła się ranga Nysy. Z miasta biskupiego, w którym już biskupi wrocławscy mieli niewiele do powiedzenia, uczyniono Nysę pruskim miastem militarnym. Nowa granica z 1742 roku i zrealizowane plany Fryderyka II zaciążyły na

dotychczasowym rozwoju gospodarczym i przestrzennym miasta. Nowa granica odcięła Nysę od południowej części księstwa i zerwała istniejące od wieków kontakty gospodarcze z Morawami i Czechami. Dotychczasowe nyskie przedmieścia zostały zrównane z ziemią tworząc miejsce dla nowych umocnień ziemnych i przedpoła. Dla wysiedlonej ludności założył Fryderyk na lewym brzegu rzeki nowe miasto (Friedrichstadt) zbudowane w latach 1742 – 46 z materiałów ze zniszczonych przedmieść. Osiedliło się tam niewiele ludności. W 1755 roku było tu zaledwie 30 małych domów mieszczańskich, a w 1809 roku zaledwie o 8 więcej. Zdecydowana większość ludności osiedliła się w okolicznych wsiach. Friedrichstadt pozostał głównie osiedlem wojskowym, gdyż większość garnizonu miasta tutaj stacjonowała. Ludność Nysy z 5708 głów w 1735 spadła do 5222 w 1806 roku. Jednakże faktyczny spadek liczby ludności miejskiej wydaje się jeszcze wyższy. Jest wysoce bowiem prawdopodobne, że w podanych wyżej liczbach uwzględniano rodziny żołnierzy stanowiących wojskową załogę twierdzy. W 1807 roku Nysa stała się celem oblężenia podczas wojen napoleońskich. Oblężenie trwało aż cztery miesiące i doprowadziło miasto do ruiny. Ostatecznym końcem dla biskupiej stolicy stała się jednak sekularyzacja księstwa biskupiego, dóbr kościelnych i klasztornych w 1810 roku. Wraz z tym rokiem definitywnie skończyła się w Nysie kilkunastowieczna historia mecenatu, opieki i rządów biskupów wrocławskich.

XIX wiek przyniósł miastu wiele zmian. Powstały zakłady przemysłowe, rozwinęło się szkolnictwo i kultura (w 1852 roku powstał tutaj teatr, który funkcjonował do końca II wojny światowej). W 1810 roku do Nysy włączono Friedrichstadt (obecnie Radoszyn). Na dalsze zmiany musiano czekać aż 60 lat. Koniec XIX i początek XX wieku to okres zmniejszania się roli twierdzy ograniczającej rozbudowę miasta. W 1873 roku przesunięto linię fortów na południe i w związku z tym miasto mogło rozbudować się na terenach między wałami i fortami. W 1877 roku władze wojskowe wydały zgodę na usunięcie wałów wewnętrznych i dawnych murów średniowiecznych (z tych ostatnich zostały baszty bram: Ziębickiej i Wrocławskiej). Przed bramami powstały nowe dzielnice zabudowane głównie kamienicami czynszowymi, między innymi na terenie dawnego przedmieścia. W 1896 roku do miasta przyłączono tereny między Radoszynem a Zawodziem. W 1898 roku zniesiono ograniczenia budowlane na terenach między wałami a umocnieniami zewnętrznymi. Rok 1903 to zniesienie twierdzy. W roku 1910 przyłączono do Nysy wsie i osiedla: Zawodzie, Podzamcze, Średnią i Dolną Wieś oraz ustanowiono Nysę miastem wydzielonym z powiatu. W 1921 roku włączono Górną Wieś. Po I wojnie światowej nastąpiło zahamowanie budownictwa czynszowego. Na pierwsze miejsce wysunęło się budownictwo komunalne i spółdzielcze. Nowe bloki powstały między Śródmieściem a Kanałem Fortecznym przy ulicy Mariackiej, Prudnickiej, Wita Stwosza, Placu Staromiejskim. Osoby prywatne pobudowały szereg małych domków w dzielnicach Górna i Średnia Wieś i Karłów. W 20-lecie międzywojennym dotarła także do Nysy idea miasta – ogrodu, która została częściowo zrealizowana na terenie na zachód od Śródmieścia za Kanałem Fortecznym pod nazwą Gartenstadt (Zwierzyniec). Miało ono rozładować niesłychane zagęszczenie ludności w Śródmieściu. W związku ze zmniejszeniem roli garnizonu w mieście, przebudowano na mieszkania szereg obiektów wojskowych. Koniec XIX i początek XX wieku to rozwój budownictwa użyteczności publicznej i realizowanie szeregu inwestycji komunalnych mających poprawić życie w mieście. W 1852 roku powstaje Teatr Miejski, w 1855 roku szpital miejski. W 1860 roku powstaje gazownia i miasto otrzymuje oświetlenie gazowe. W tym roku powstaje także rzeźnia. W 1876 roku wybudowano nowy ratusz (magistrat). W roku 1878 założono linię kolejową przebiegającą przez Nysę. Tym samym miasto miało już połączenia komunikacyjne, które sprzyjały jego rozwojowi. W latach 1878 – 80 powstały: starostwo, szpital garnizonowy i nowe wodociągi. W 1894 roku założono duży park miejski, w 1888 roku uruchomiono kanalizację, w 1895 roku zbudowano pocztę i dworzec kolejowy, w 1907 roku miasto otrzymuje energię elektryczną. Ważnym wydarzeniem stało się zlikwidowanie na stałe