

**Prognoza oddziaływania
na środowisko
dla projektu Studium uwarunkowań
i kierunków zagospodarowania
przestrzennego
Miasta i Gminy Pobiedziska
CZĘŚĆ 1**

**Prognoza oddziaływania na środowisko
dla projektu Studium uwarunkowań i kierunków
zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy
Pobiedziska
CZEŚĆ 1**

Autor: mgr Bartosz SKRZYPCZAK

**Poznań, czerwiec 2022 r. / 13 października 2022 r. / 22 listopada 2022 r. /
12 września 2023 r. / 27 listopada 2023 r.**

SPIS TREŚCI

I WSTĘP	5
I.1. Podstawy formalno-prawne dla sporządzenia opracowania	5
I.2. Cele i zakres opracowania	5
I.3. Powiązania Studium z innymi dokumentami.....	6
I.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	6
I.5. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu	7
II OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KULTUROWEGO.....	9
II.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem.....	9
II.2. Charakterystyka fizjograficzna terenu	9
II.2.1. Geomorfologia.....	9
II.2.2. Budowa geologiczna i zasoby naturalne	10
II.2.3. Stosunki wodne.....	11
II.2.4. Gleby	13
II.2.5. Szata roślinna.....	14
II.2.6. Świat zwierzęcy	15
II.2.7. Dobra kulturowe	16
II.2.8. Klimat lokalny	18
II.2.9. Krajobraz	18
II.3. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych	19
II.3.1. Ustawowe formy ochrony przyrody na terenie objętym projektem Studium	20
II.3.2. Inne obszary i elementy chronione	32
III STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM.....	32
III.1. Jakość i zagrożenia powietrza atmosferycznego.....	32
III.2. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem	35
III.3. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu	37
III.4. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej	39
III.5. Jakość wód oraz zagrożenia dla nich	39
IV CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM.....	40
IV.1. Zakres bieżącej zmiany Studium.....	40
IV.2. Kierunki zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy określone w Studium	41
IV.3. Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne dla poszczególnych terenów, w tym wyłączonych z zabudowy, oraz wskaźniki dotyczące użytkowania i zagospodarowania terenów.....	42
IV.4. Ogólne zasady przyjęte w projekcie Studium	42
IV.5. Tereny przeznaczone pod zabudowę.....	44
IV.6. Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania	45
IV.7. Tereny wyłączone z zabudowy.....	45

IV.8. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury technicznej	46
IV.9. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury komunikacyjnej lub kolejowej. 46	46
IV.10. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury lotniczej.....	46
IV.11. Zasady ochrony zasobów środowiska	46
IV.12. Kierunki ochrony przyrody	49
IV.13. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Zasady ochrony zabytków archeologicznych.	50
IV.14. Kierunki rozwoju systemów komunikacji	52
IV.15. Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej.....	53
IV.16. Inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym.....	56
IV.17. Obszary, dla których należy sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	56
IV.18. Kierunki i zasady przekształceń rolniczej przestrzeni produkcyjnej	56
IV.19. Kierunki i zasady kształtowania przestrzeni leśnej	57
IV.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium.....	57
V OCENA SKUTKÓW WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ORAZ NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE JAKO CAŁOŚĆ.....	58
V.1. Wpływ na warunki klimatyczne i jakość powietrza	59
V.2. Wpływ na klimat akustyczny	66
V.3. Oddziaływanie na warunki wodne.....	70
V.4. Wpływ na degradację powierzchni gruntu i gleb	77
V.5. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę i formy ochrony przyrody, w tym na różnorodność biologiczną	79
V.5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność	100
V.6. Oddziaływanie na krajobraz	129
V.7. Emitowanie pola elektromagnetycznego	133
V.8. Oddziaływanie na ludzi.....	134
V.9. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki	137
V.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	138
V.11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	138
V.12. Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótko-terminowe, średnioterminowe i stale.....	138
V.13. Oddziaływanie skumulowane i znaczące.....	140
V.14. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk.....	141

V.15. Ocena możliwości realizacji zaproponowanych działań adaptacyjnych do zmian klimatu.....	142
VI ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH DLA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	143
VII ZGODNOŚĆ ZAPISÓW PROJEKTU STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA	146
VIII ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM	147
IX ROZWIĄZANIA ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	148
X PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	150
XI ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM	151
XII STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM ORAZ WNIOSKI KOŃCOWE	152

I WSTĘP

I.1. Podstawy formalno-prawne dla sporządzenia opracowania

Podstawa prawna sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (lub jego zmiany) wynika z zapisów art. 51, ust. 1 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*¹.

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne do każdego nowego projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub jego znaczącej zmiany. Organ opracowujący projekt ww. Studium poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Organ opracowujący dokument Prognozy zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Organ opracowujący projekt Studium bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania wynikające z aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

I.2. Cele i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Pobiedziska CZĘŚĆ 1 (zwany dalej „projektem Studium” lub „Studium”).

Przystąpienie do zmiany obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Pobiedziska nastąpiło uchwałą Nr XVII/163/2019 Rady Miejskiej Gminy Pobiedziska z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pobiedziska.

Główne cele niniejszego opracowania to: (1) scharakteryzowanie obecnego stanu środowiska przyrodniczego i sposobu zagospodarowania omawianego terenu; (2) wskazanie negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na: poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego; warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury; (3) prognozowanie zmian omawianego obszaru w przypadku braku realizacji projektu Studium; (4) analiza projektu Studium pod kątem spójności z polityką i celami dokumentów strategicznych ustanowionych na szczeblu regionalnym, krajowym oraz międzynarodowym.

Z uwagi na liczne powiązania przestrzenno-funkcjonalne prognoza obejmuje obszar całej gminy Pobiedziska wraz z terenami będącymi w zasięgu potencjalnego oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń ocenianego projektu.

W niniejszej pracy analizie i ocenie poddano projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Pobiedziska z 2023 r. wraz z załącznikiem graficznym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pobiedziska CZĘŚĆ 1. Kierunki”, wykonanym w skali 1:10 000.

¹ ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j.: Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.)

I.3. Powiązania Studium z innymi dokumentami

Zgodnie z art. 9 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz jego zmiana musi uwzględniać zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania województwa oraz strategii rozwoju gminy, o ile gmina dysponuje takim opracowaniem. Ustalenia Studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które z kolei są aktami prawa miejscowego.

I.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz wizji terenowej² dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zawartość i treść niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko odpowiada stanowi współczesnej wiedzy i metodom oceny oraz dostosowana jest do charakteru, roli i stopnia szczegółowości projektowanej zmiany Studium oraz znaczenia i powiązań Studium gminy Pobiedziska w procesie opracowywania innych projektów strategicznych i planistycznych w skali gminy i szerszej.

Oceniany dokument jest opracowaniem określającym przede wszystkim kierunki zmian w zakresie przeznaczenia terenów oraz zasady i warunki zagospodarowania, w związku z tym ograniczona jest ilość przesłanek pozwalających na prognozowanie oddziaływania. Dopiero na etapie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a nawet później – na etapie projektu budowlanego, ewentualnego raportu oddziaływania na środowisko i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, można odnieść się do konkretnych rozwiązań technicznych, technologicznych i ochronnych dla poszczególnych inwestycji/przedsięwzięć. Nie mniej jednak wymagana jest ocena skutków wszelkich potencjalnych i realnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji ustaleń projektu Studium. Pozwoli ona bowiem oszacować prognozowane kierunki i skalę zmian omawianego terenu. Ocena skutków oddziaływań na środowisko ustaleń projektu Studium wymaga więc odmiennego podejścia i analizy ogólnej różnego rodzaju uwarunkowań, które mają obecnie i będą miały wpływ na jego jakość.

Z samej istoty prognozy wynika, że dotyczy ona oceny hipotetycznej, aczkolwiek osadzonej w konkretnych realiach i wynikającej z dobrze przeprowadzonej diagnozy stanu istniejącego oraz logicznego wnioskowania skutków przewidywanych zmian. Zastosowano tu metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w logiczną całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i określeniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji opiniowanego Studium. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi.

W Prognozie zastosowano koncepcję metodologiczną, polegającą na przyjęciu następujących kryteriów oceny:

(1) formalnych, czyli odnoszących się do zgodności z wymaganiami przepisów odrębnych;

² oględziny przeprowadzono we wrześniu i październiku 2021 r. oraz we wrześniu 2023 r. (na terenach inwestycyjnych dodanych po wyłożeniu do publicznego wglądu, mających wpływ na kształt niniejszej prognozy).

(2) merytorycznych, które oparto na:

- prawach funkcjonowania środowiska przyrodniczego (w szczególności obiegu materii i przepływu energii) oraz powiązaniach i wzajemnych oddziaływaniach między komponentami środowiska;
- cykliczności zjawisk i procesów przyrodniczych;
- zdolności adaptacyjnych i sanacyjnych w przyrodzie.

Prognozę przedstawiono w zakresie opartym na obecnym stanie wiedzy i informacji dostępnych o środowisku, w szczególności omawianego regionu. Metodyka jest zatem zróżnicowana.

I.5. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego Studium sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne a także opracowania specjalistyczne i niepublikowane:

- 1) Rada Miejska Gminy Pobiedziska. 2011. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pobiedziska.
- 2) Piernikowski M. 2009. Prognoza do projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pobiedziska”.
- 3) Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
- 4) Mapa hydrograficzna w skali 1:10 000;
- 5) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300000, arkusz C2 Poznań. Instytut Geologiczny. 1958 r.
- 6) Przeglądowa mapa geologiczna Polski w skali 1:300000, arkusz C2 Poznań. Instytut Geologiczny. 1947 r.
- 7) Mapa Gleb Polski IUNiG Puławy w skali 1: 300 000, arkusz C2 Poznań;
- 8) Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
- 9) Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa.
- 10) Sejmik Województwa Wielkopolskiego. 2020. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.
- 11) GIOŚ. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021. Poznań.
- 12) GIOŚ. 2019 r. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2018
- 13) GIOŚ 2021. Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2020 – tabela. Warszawa
- 14) WIOŚ Poznań. 2017. Monitoring pól elektromagnetycznych w roku 2016.
- 15) WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004. Poznań.
- 16) WIOŚ Poznań. 2018. Ocena opisowa jednolitych części wód powierzchniowych badanych na terenie województwa wielkopolskiego ocenionych na podstawie wyników monitoringu przeprowadzonego w 2017 r.
- 17) Państwowy Instytut Geologiczny. 2021. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2020 r. Warszawa.
- 18) IUCN. 2019. European Red List of Trees. Bruksela.
- 19) WIOŚ Poznań. 2018. Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.
- 20) Zarząd Województwa Wielkopolskiego. 2017. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym. Poznań.
- 21) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.
- 22) Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.
- 23) Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 24) Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.

- 25) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- 26) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań.
- 27) Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków.
- 28) Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 29) Ministerstwo Ochrony Środowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, tomy I-IX, wersja elektroniczna ze stron internetowych Ministerstwa Ochrony Środowiska.
- 30) Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P. 2008. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego. Poznań.
- 31) Boczar T. 2008. Energetyka wiatrowa. Aktualne możliwości wykorzystania. Wydawnictwo Pomiar Automatyka Kontrola, Warszawa.
- 32) Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.
- 33) Kożuchowski K. 2005. Walory przyrodnicze w turystyce i rekreacji. Wydawnictwo Kurpisz S. A., Poznań.
- 34) Łucki Z., Misiak W. 2011. Energetyka a społeczeństwo. Aspekty socjologiczne. PWN, Warszawa.
- 35) Weiner J. (red.). 2008. Życie i ewolucja biosfery. Podręcznik ekologii ogólnej. PWN, Warszawa.
- 36) van Loon G. W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- 37) Dietz Ch., von Helversen O., Nill D. 2009. Nietoperze Europy i Afryki północno-zachodniej. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- 38) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- 39) Bednarek R. (red.). 2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań.
- 40) Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- 41) Mynett Maciej. 2008. „Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja”. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa.
- 42) Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa.
- 43) Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa.
- 44) Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa.
- 45) Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża.
- 46) Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

Ponadto korzystano z danych Głównego Urzędu Statystycznego (<https://stat.gov.pl/>), informacji zawartych na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu (<http://poznan.wios.gov.pl/>), ze stron Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (<http://www.gios.gov.pl>), ze strony Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>), ze strony Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu (<http://bip.poznan.rdos.gov.pl/>), z internetowej bazy Rejestru Obszarów Górniczych (<http://geoportal.pgi.gov.pl/geosam/rog>), ze strony internetowej Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego (<https://www.zpkww.pl/>), ze strony internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu (<https://www.umww.pl/>), z internetowych stron Projektu Geoportal.pl (www.geoportal.gov.pl/), ze strony Bazy Danych o Lasach (<https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal>), ze stron internetowych Geoportalu Państwowego Instytutu Geologicznego (<http://ikar2.pgi.gov.pl>), a także ze stron internetowych Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej (<http://www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html>).

II OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I KULTUROWEGO

II.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem

Gmina Pobiedziska, to gmina miejsko-wiejska, położona w centralnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie poznańskim. Gmina od zachodu graniczy z gminą Czerwonak i Swarzędz, od północy z gminą Murowana Goślina i Kiszkowo, od wschodu z gminami Łubowo i Czerniejewo, a od południa z gminą Kostrzyn i Nekla. Powierzchnia gminy Pobiedziska wynosi 185,9 km², z czego miasto stanowi 10,2 km².

Gmina Pobiedziska jest bardzo dobrze skomunikowana, co pozytywnie przekłada się na jej rozwój. Sporym atutem jest przebiegająca przez obszar gminy droga wojewódzka nr 194 (Poznań – Gniezno). Ponadto przez południową część gminy przebiega droga ekspresowa S5 (Wrocław – Poznań – Gniezno – Bydgoszcz). Ponadto, przez gminę przebiega linia kolejowa nr 356 Poznań – Gniezno – Bydgoszcz. Powyższe możliwości sprawiają, że atrakcyjność oraz konkurencyjność Gminy Pobiedziska wzrasta.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego gmina Pobiedziska położona jest w zasięgu makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w obrębie dwóch mezoregionów: Pojezierza Gnieźnieńskiego (315.54) i Równiny Wrzesińskiej (315.56).

Przez omawiany teren przebiega istotny korytarz ekologiczny. Jest to korytarz KPnC-24A Lasy Poznańskie - Dolina Warty³. Ponadto, sieć mniejszych dolin i cieków pełni również ważne funkcje jako korytarze ekologiczne w systemie przyrodniczym gminy i jej terenów sąsiednich.

Na obszarze gminy występują obszary objęte formami ochrony przyrody.⁴ Są to:

- rezerwat przyrody Jezioro Dębiniec,
- rezerwat przyrody Okrągłak,
- rezerwat przyrody Las Liściasty w Promnie,
- rezerwat przyrody Jezioro Drażynek,
- Lednicki Park Krajobrazowy,
- Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka,
- Park Krajobrazowy Promno,
- użytek ekologiczny Łąka storczykowa w Tucznie,
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolina Cybiny PLH300038,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Koło Promna PLH300030.

Ponadto na obszarze gminy występuje 67 pomników przyrody.

II.2. Charakterystyka fizjograficzna terenu

II.2.1. Geomorfologia

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego gmina Pobiedziska położona jest w zasięgu makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w obrębie dwóch mezoregionów: Pojezierza Gnieźnieńskiego (315.54) i Równiny Wrzesińskiej (315.56).

Rzeźba terenu charakteryzuje się dużym urozmaiceniem, typowym dla form młodoglacjalnych, z uwagi na jego położenie w strefie marginalnej stadiału poznańskiego zlodowacenia bałtyckiego. Widoczne są pagórki moren czołowych o przebiegu zbliżonym do równoleżnikowego, z towarzyszącymi im zagłębieniami bezodpływowymi, częściowo

³ za: <https://korytarze.pl/mapa/podzial-korytarzy-ze-względu-na-strefy>

⁴ za: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search>

przepływowymi. Położenie terenu gminy, na przeważającej powierzchni, wynosi od 95 do 110 m n.p.m.

Pod względem geomorfologicznym, dominującym typem rzeźby jest wysoczyzna morenowa falista i równina sandrowa rozcięte dolinami rynnowymi rzek: Cybiny, Głównej i Potoku z Tuczna. Deniwelacje terenu dochodzą do 20 – 30 m, a spadki wynoszą często powyżej 10%, w obrębie zboczy rynien przekraczają 20%.

W krajobrazie gminy najbardziej widocznym wzniesieniem moreny czołowej jest to pomiędzy Wagowem i Promem oraz w Skorzęcinie. Wysokość tych wzniesień sięga do 120 – 125 m n.p.m. Południowa i północno – wschodnia część analizowanego obszaru ukształtowana jest przez płaskie i faliste wysoczyzny morenowe, których deniwelacje wahają się między 3 – 10 m. W pasie środkowym, ciągnącym się od Kołatki do Czachurek oraz w północno – zachodniej części opisywanego terenu znajduje się równina sandrowa. Obok ww. form akumulacji lodowcowej oraz form postglacialnych erozji i akumulacji, na terenie gminy występują również formy antropogeniczne, do których zaliczają się: zwałowiska i wyrobiska związane z eksploatacją kruszywa naturalnego, składowiska odpadów, nasypy kolejowe itp. Działalność człowieka nie ogranicza się do tworzenia ww. form antropogenicznych, lecz ma także wpływ na przebieg procesów kształtujących powierzchnię ziemi. Poprzez gospodarkę rolną, leśną oraz wodną, człowiek ma wpływ na charakter i przebieg procesów zarówno niszczących, jak i budujących. Przekształcona rzeźba występuje w rejonie Jerzyna, gdzie w wyniku rekultywacji terenów pokopalnianych powstały stawy rybne. Większe przekształcenia naturalnego ukształtowania dotyczą również rejonu Borówka i Złotniczek.

II.2.2. Budowa geologiczna i zasoby naturalne

Analizowany teren położony jest w obrębie synklinorium szczecińsko – łódzko – miechowskiego, w jego mniejszej jednostce – synklinorium elewacji obornickiej. Strop mezozoiku na obszarze gminy zalega na głębokości 10 do 40 m p.p.m. Na utworach piętra cechsztyńsko – mezozoicznego spoczywają utwory kenozoiku: trzeciorzędu i czwartorzędu. Podłoże podczwartorzędowe stanowią ility i piaski mioceńskie. Trzeciorzęd reprezentowany przez osady miocenu i pliocenu, posiada zróżnicowaną miąższość od 40 do 100 m.

Utwory czwartorzędowe o miąższości od 65 do 90 m, to przede wszystkim osady plejstocenu oraz w niewielkiej grubości holocenu. Plejstocen reprezentują dwa poziomy glin zwałowych lokalnie oddzielone utworami akumulacji wodnolodowcowej. Generalnie glina zwałowa od powierzchni występuje w północno – wschodniej części gminy oraz w okolicach Pobiedzisk, Kociałkowskiej Górki i Jankowa. Pozostały obszar pokryty jest piaskami i żwirami akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej o miąższości do 20 m.

W środkowej i południowej części gminy, w obrębie utworów czwartorzędowych, występuje fragment zasobnego w wody zbiornika tzw. Wielkopolskiej Doliny Kopalnej. Ww. zbiornik przebiega od Gniezna na wschodzie, przez Pobiedziska, Swarzędz w kierunku Mosiny i dalej na zachód. Ta forma kopalna, zbudowana z piasków różnoziarnistych od grubo- po drobnoziarniste i pylaste oraz żwirów, występuje na głębokości 40 – 70 m.

W rzeźbie terenu zaznacza się strefa marginalna stadiału poznańskiego ostatniego zlodowacenia. Strefa czołowomorenowa przebiega od rejonu Pobiedzisk przez Kowalskie, w kierunku Dziewiczej Góry. Moreny czołowe zbudowane są z: glin morenowych, piasków, żwirów i mułków o zmiennej miąższości, dochodzącej lokalnie do 40 m.

Z okresu recesji lodowca pochodzi forma fluwioglacjalna sandru Głównej, który powstał w okresie odprowadzania wód z rejonu Pobiedzisk i Lednogóry.

Do młodszych form związanych z działalnością lodolodu należą wysokie poziomy terasowe erozyjno-akumulacyjne wykształcone w dolinach rynnowych: Głównej i Cybiny. W dnach rynien jeziornych, a także w dolinach rzek Głównej i Cybiny zalegają utwory holocenijskie: torfy i gytie oraz mułki i piaski jeziorne. Na obszarze gminy Pobiedziska występują udokumentowane złoża kopalni, które przedstawiono w tabeli nr 1.

Nazwa złoża (* - złoża zawierające piasek ze żwirem ** - złoża zawierające żwir)	Stan zagospodarowania (E - złożo eksploatowane; Z - złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane; R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo; T - złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo)	Zasoby – piaski i żwiry [tys. ton]		Wydobycie
		Wydobywanie bilansowe	przemysłowe	
Bednary	T	428	417	-
Bednary I	R	261	-	-
Borówko	Z	169	-	-
Gołuń	Z	1404	-	-
Gołuń I	E	4153	3585	138
Gołuń II	T	424	296	-
Gołuń KR I	R	2765	-	-
Nadrožno	E	21	-	1
Nadrožno II	Z	23	-	-
Polska Wieś - Zbierkowo	Z	1 942	-	-
Polska Wieś JD	R	297	-	-
Zbierkowo TB	E	1308	1264	26
Złotniczki*	R	261	-	-
Złotniczki I	Z	193	-	-
Złotniczki II	T	274	274	-

Tabela 1. Zasoby kopalni na terenie gminy Pobiedziska.

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny. 2021. Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2020 r. Warszawa, zmienione.

II.2.3. Stosunki wodne

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar objęty prognozą położony jest w całości w dorzeczu Warty, w zlewniach rzek: Głównej, Cybiny, Goślińskiej Strugi i Welny. Głównymi ciekami odwadniającymi gminę są dopływy Warty: Główna i Cybina, płynące równoleżnikowo ze wschodu na zachód, w dolinach wyraźnie zaznaczających się w rzeźbie terenu.

Obszar gminy znajduje się w zasięgu ośmiu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych: Wrześnica (PLRW60001718389), dopływ z jez. Turostowo (PLRW60002318666), Cybina (PLRW600017185899), Główna do zlewni zb. Kowalskiego (PLRW600025185925), Trojanka – Struga Goślińska (PLRW600017185969), dopływ ze Sroczyzna (PLRW600017186658), Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia (PLRW600001859299), dopływ z jez. Głębokiego (PLRW6000231788).

Największym ciekim przepływającym przez obszar gminy Pobiedziska jest rzeka Główna (długość: 46,0 km). Wypływa ona z jeziora Lednickiego. Jest to rzeka zasilana w systemie reżimu śnieżno-deszczowego.

Cybina jest rzeką III rzędu. Omawiana gmina obejmuje odcinek między 18 a 27 km biegu rzeki, której całkowita długość wynosi 44 km. Pływa w dolinie wyraźnie wciętej w wysoczyznę, której szerokość mieści się w granicach 200 – 500 m. W górnym biegu rzeki

dolina jest zajęta przez naturalne i sztuczne zbiorniki wodne o zróżnicowanej wielkości. W dolinie Cybiny, poniżej jeziora Góra do miejscowości Jankowo oraz do miejscowości Uzarzewo do zachodniej granicy gminy, występują obszary zalewane wodami rzecznyymi podczas wezbrań.

Główna jest również rzeką III rzędu, o długości 46 km. Wy pływa ona z jeziora Lednickiego. Najdłuższy jej dopływ stanowi wypływający spod Tucza Kanał Wronczyński o długości 9 km i powierzchni zlewni 72,7 km². Poniżej Pobiedzisk na odcinku od Jerzykowa do Barcinka w latach osiemdziesiątych zastała spiętrzona, w wyniku czego powstał tu zbiornik retencyjny jezioro Kowalskie.

System drobnych cieków, będących dopływami ww. rzek, wskutek prac hydrotechnicznych został upodobniony w swoim charakterze do rowów melioracyjnych.

Charakterystykę hydrologiczną przeprowadzono w oparciu o dane dotyczące stanów wody na rzekach Głównej i Cybinie w profilach Wierzenica i Antoninek. Na terenie analizowanej gminy brak posterunków wodowskazowych IMGW. Rzeki cechują się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania. W przebiegu stanów i przepływów wody występuje jedno maksimum i jedno minimum w ciągu roku. Kulminacje stanów i przepływów zaznaczają się od stycznia do marca, w okresie wezbrań typu roztopowego. Po osiągnięciu wiosennego maksimum stany i przepływy wody zmniejszają się istotnie i na ogół na początku czerwca wchodzi w strefę stanów i przepływów niżówkowych. Czasami w miesiącach letnich, wskutek intensywnych i długotrwałych opadów, mają miejsce drugorzędne kulminacje, prowadzące do wezbrań powodziowych ograniczonych do niewielkich obszarów. Niżówki występują często ponad połowę roku, a łącznie ze stanami średnimi obejmują ok. 90% roku.

Obszar gminy Pobiedziska położony jest w strefie najniższych odpływów stwierdzonych w kraju. Średnia roczna wartość spływu jednostkowego dla zlewni Głównej i Cybiny oscyluje od 3 do 4 dm³/s/km², co stanowi 54,5% - 72,7% odpływu jednostkowego dla kraju (5,5 dm³/s/km²). Niskie wartości odpływu uwarunkowane są niedoborem opadów i małą zdolnością retencyjną terenu.

O dominacji spływu powierzchniowego świadczą wysokie wartości współczynników przepływów określone ilorazem przepływu maksymalnego do minimalnego (Cybina – 640, Główna – 225). W okresie przeciętnym przepływy wyższe od średnich rocznych występują od grudnia do maja. Udział odpływu podziemnego w odpływie całkowitym zlewni Cybiny i Głównej kształtuje się od 45% do 60%.

Zjawiska lodowe pojawiają się na ciekach przeciętnie od 1 do 10 grudnia, a zanikają w okresie od 11 do 20 marca, a zatem czas ich trwania wynosi od 30 do 60 dni. Trwała pokrywa lodowa pojawia się zwykle po 1 stycznia i znika przed 28 lutego.

Na terenie gminy znajdują się trzy jednolite części wód powierzchniowych jeziornych: Swarzędzkie (PLLW10156), Lednica (PLLW10157) i Stęszewsko-Kołatkowski (PLLW10161).

Na analizowanym obszarze występuje aż 25 jezior o powierzchni powyżej 1 ha. Łączna powierzchnia zbiorników wodnych i jezior wynosi 543,6 ha, co stanowi ok. 2,9% obszaru gminy. Największym zbiornikiem jest jezioro Kowalskie o powierzchni 203,0 ha. W gminie Pobiedziska występują również stawy hodowlane, tereny podmokłe (lokalnie w rejonie jeziora Bierzdruchowo oraz w okolicach śródlęśnych jezior położonych w kierunku południowym od Pobiedzisk) oraz spora liczba oczek wodnych rozmieszczonych w krajobrazie leśnym i rolniczym.

Największy akwen naturalny stanowi jezioro Stęszewskie o powierzchni 86 ha. Jest to zbiornik rynnowy położony w zlewni rzeki Głównej. W północno – zachodniej jego części

zlokalizowana jest wysepka. Jezioro ulega wypłycaaniu wskutek gromadzenia się osadów organicznych występujących w całym jeziorze z pominięciem strefy przybrzeżnej. Zlewnia bezpośrednia w ponad 80% pokryta jest lasem. Akwen zasilany jest przez dopływ z Tuczna oraz dwa okresowo suche rowy melioracyjne.

Dodatkowo na terenie gminy istnieje duży zbiornik retencyjny o powierzchni 203 ha – jezioro Kowalskie. Został on utworzony w 1985 r. poprzez spiętrzenie rzeki Głównej poniżej miasta Pobiedziska. Zbiornik istnieje na miejscu wcześniejszego naturalnego i znacznie mniejszego akwenu o takiej samej nazwie. Jezioro Kowalskie ma znaczenie dla rolnictwa, hydrologii oraz turystyki.

Wody podziemne

Na terenie gminy znajdują się 3 jednolite części wód podziemnych:

- JCWPd Nr 42 (PLGW600042),
- JCWPd Nr 60 (PLGW600060),
- JCWPd Nr 61 (PLGW600061).

Teren gminy mieści się w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno” oraz GZWP nr 144 „Wielkopolska Dolina Kopalna”. Zwierciadło wód gruntowych w granicach gminy występuje w osadach piasków i żwirów dolin rzecznych, sandrów, rynien lodowcowych i spiaszczonych fragmentach układów morenowych. Zalega ono na głębokości od ok. 0,5 m p.p.t. do ok. 5,0 m p.p.t. w zależności od podłoża gruntowego. W gminie rozpoznane i gospodarczo wykorzystywane są wody słodkie zlokalizowane w utworach czwarto- i trzeciorzędowych.

Gmina Pobiedziska dysponuje 9 ujęciami wody: Biskupice, Gołuń, Góra, Jerzyn, Latalice, Pobiedziska, Stęszewko, Tuczno i Promno RSP. Na terenie gminy nie wyznaczono stref ochrony ujęć wód podziemnych.

II.2.4. Gleby

W strukturze użytkowania ziemi gminy Pobiedziska dominują tereny użytkowane rolniczo (60%), a wśród nich grunty orne (53%). Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy Pobiedziska, wg danych IUNG w Puławach, wynosi 60,5 punktów. Klasyfikuje to obszar opracowania nieco poniżej średniej powiatu poznańskiego równej 65,1 oraz województwa wielkopolskiego równej 63,4 punkty.

Przydatność rolniczą gleb określają kompleksy rolniczej przydatności gleb. Poszczególne kompleksy obejmują różne gleby o zbliżonych właściwościach i kierunku użytkowania. Ponad 40% powierzchni gminy zbudowana jest z piasków luźnych i słabogliniastych zaliczanych do kompleksu szóstego i siódmego rolniczej przydatności gleb tzn. do kompleksu żytniego słabego i żytniego najslabszego. Kompleksy te są mało przydatne dla produkcji rolnej, natomiast korzystne dla rozwoju funkcji pozarolniczych. Znaczna ich część jest zalesiona.

Gleby wykształcone na podłożu gliniastym kompleksu drugiego, czwartego i piątego tj. kompleksu pszennego dobrego, żytniego bardzo dobrego i żytniego dobrego, zajmują ponad 50% obszaru gminy. Można je zaliczyć do korzystnych dla rozwoju rolnictwa.

W dolinach Głównej i Cybiny oraz mniejszych cieków występują gleby torfowe i murszowo – torfowe, zaliczane do gleb organicznych. Najzwięźlejsze kompleksy tych gleb zlokalizowane są w okolicach miejscowości Złotniczki – Krzeńlice oraz Pomarzanowice – Łagiewniki. Występują na nich kompleksy średnich, słabych i bardzo słabych użytków zielonych.

Pod względem bonitacyjnym na obszarze gminy dominują gleby orne średniej jakości należące do klasy IVa i IVb. Zajmują one 42% powierzchni gruntów ornych. Gleby ciężkie

tych klas cechuje duża żyzność potencjalna, lecz są one mało przewiewne, zimne i mało czynne biologicznie. Gleby klasy IIIa i IIIb, zaliczane do gleb ornych dobrych i średnio dobrych, zajmują ponad 15% gruntów ornych. Najlepsze gleby występują w północno – wschodniej i południowo – zachodniej części analizowanego obszaru, gdzie piaski gliniaste i gliniaste mocne zalegają na glinie zwałowej. Przeważający typ gleb stanowią na tym obszarze gleby brunatne wylugowane i kwaśne oraz pseudobielicowe.

Resztę, ponad 27% powierzchni gruntów ornych, stanowią gleby słabe i najslabsze, kolejno V i VI klasy bonitacyjnej. Grunty klasy VIRz występują głównie we wsiach Stęszewko, Wronczyn, Zbierkowko, Kociałkowa Górka i Gołuń. Gleby tej klasy bardzo ubogie, zbyt suche i nieprzydatne do prowadzenia upraw polowych. Winny one być bezwzględnie zalesione.

Ponadto 34% trwałych użytków zielonych stanowią gleby klasy III i IV, 44% gleby klasy V, 20,5% gleby klasy VI, a 1,5% gleby klasy VIRz.

Udział gleb o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym wynosi 30% i jest to jedna z niższych wartości notowanych na terenie powiatu i województwa. Ponad 65% stanowią gleby o odczynie lekko kwaśnym i obojętnym.

II.2.5. Szata roślinna

Według podziału Polski na regiony geobotaniczne (J. Matuszkiewicz), dokonanej na podstawie regionalnego zróżnicowania potencjalnej roślinności, większość gminy Pobiedziska położona jest w Okręgu Pojezierze Gnieźnieńskie (B.2.1.), należącym do Krainy Środkowowielkopolskiej (B.2.). Zachodni fragment analizowanego obszaru znajduje się natomiast w granicach Okręgu Poznańskiego (B.1.6.), będącego częścią Krainy Notecko-Lubuskiej (B.1.). Na omawianym obszarze dominującym typem krajobrazu roślinnego, charakterystycznego dla ww. krain, są grądy, z dużym udziałem łągów jesionowo-wiązowych i borów mieszanych. Mniej liczny jest krajobraz borów mieszanych i grądów odmiany wielkopolsko-kujawskiej.

Biorąc pod uwagę rzeczywiste fitokompleksy krajobrazowe, analizowany obszar należy do krajobrazu rolniczego, w którym grunty orne zajmują 75 - 80% powierzchni (A. Richling, A. Dąbrowski, W. Lewandowski).

Potencjalną roślinność naturalną gminy stanowi przede wszystkim kompleks lasów dębowo-grądowych (grądów), w szczególności środkowoeuropejskie grądy w postaci nizinno-wyżynnej oraz fragmentami kompleks zbiorowisk w typie boru mieszanego – subkontynentalne bory mieszane dębowo - sosnowe (W. Matuszkiewicz, B. Degórska).

Szata roślinna gminy Pobiedziska jest stosunkowo bogata i różnorodna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Obok terenów użytkowanych rolniczo o małej bioróżnorodności występują tu ekosystemy: leśne, łąkowe oraz wodne.

Na terenie gminy występują także liczne gatunki ruderalne oraz segetalne. Spotkać tu można m. in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity, perz właściwy, babka zwyczajna, babka lancetowata, krwawnik pospolity, wiechlina roczna, cykoria podróżnik, bniec biały, wiesiołek dwuletni, pasternak zwyczajny, stulicha psia, pokrzywa zwyczajna, nawłoc pospolita, komosa biała, i inne. Rośliny segetalne to np. komosa biała, szczaw kędzierzawy, szczaw polny, rdest ptasi, wyka drobnokwiatowa, tobołki polne i inne. Występują tu także (w zależności od uwilgocenia siedliska) takie gatunki, jak: chaber bławatek, wrotycz pospolity, wierzba biała, wierzba szara, podbiał pospolity, skrzyp polny, brzoza brodawkowata, maruna bezwonna, jastrzębiec kosmaczek, dziurawiec zwyczajny, krwawnik pospolity, bylica polna, babka zwyczajna, babka lancetowata, komosa biała,

szczaw zwyczajny, szczaw kędzierzawy, pokrzywa zwyczajna, trzcina pospolita, pałka szerokolistna, łubin trwały, pszonak drobnokwiatowy, ostrożeń lancetowaty, kropidło wodne, kielisznik zaroślowy, mozga trzcinowata, czyściec błotny, rdest ostrogorzki, groszek pachnący, kozibród łąkowy, ostrożeń polny, tomka wonna, bniec biały, pasternak zwyczajny.

II.2.6. Świat zwierzęcy

Zgodnie z regionalizacją zoogeograficzną Polski wg A. S. Kostrowickiego, omawiany obszar położony jest w Podokręgu Wielkopolsko – Podlaskim, należącym do Okręgu Środkowopolskiego. Dla obszaru gminy brak specjalistycznego opracowania faunistycznego. Różnorodność biologiczna szaty roślinnej na terenie przedmiotowej gminy wpływa na zróżnicowanie i bogactwo świata zwierzęcego. Duże powierzchnie leśne wiążą się z występowaniem wielu gatunków zwierząt łownych. W lasach żyją takie zwierzęta, jak: jelenie, danielle, sarny, dziki, zające szaraki, króliki dzikie, lisy, borsuki, kuny domowe i leśne, gronostaje, jeże, wiewiórki czy ryjówki aksamitne. Ponadto na obszarze gminy spotyka się również jenota i norkę amerykańską. Ze zwierząt chronionych coraz częściej występują także wydry (jez. Tuczno) oraz introdukowane w latach siedemdziesiątych bobry (jez. Babskie i jez. Tuczno).

W lasach Puszczy Zielonki żyje ponad 100 gatunków ptaków lęgowych. Wśród nich są gatunki bardzo rozpowszechnione na terenie kraju, a brak wybitnie rzadkich. Do najcenniejszych grup ptaków zaliczyć można gatunki związane ze starodrzewami oraz terenami wodnymi i podmokłymi. Na uwagę zasługuje, jedna z najliczniejszych w Polsce, populacja żurawia. W Nadleśnictwie Czerniejewo udokumentowano ok. 118 gatunków, w tym 107 lęgowych. Innymi ptakami objętymi ochroną na terenie gminy Pobiedziska, których występowanie stwierdzono są: bielik (rejon Kociałkowej Górki – ok. 1,8 km na północ od Sannik, w lesie), bocian czarny (rejon Kociałkowej Górki – ok. 1,9 km na północ od Sannik, w lesie), bąk (Stęszewko), bączek (Wronczyn), gągoł (Wronczyn), kokoszka (Stęszewko), łyska zwyczajna (Wronczyn, Stęszewko), nurogęs (Wronczyn, Stęszewko), perkoz dwuczuby (Wronczyn, Stęszewko), rybitwa rzeczna (Wójtostwo), świerszczak zwyczajny (Stęszewko). Dla bielika oraz bociana czarnego wyznaczono – na podstawie art. 60 ustawy o ochronie przyrody – strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania.

Ponadto na terenie gminy stwierdzono występowanie innych dość powszechnych gatunków jak: krzyżówka, derkacz, czajka, łyska, sierpówka, dymówka, oknówka, pliszka siwa, kopciuszek, rudzik, muchołówka szara, sikora uboga, sikorka bogatka, raniuszek, wrona siwa, szpak, sroka, remiz, trznadel, czyż, makolągwa, sójka, zięba, wróbel, kowalik kos, kwiczoł, kurka wodna, dzierlatka, jerzyk, kukułka czy skowronek. Na polach spotyka się: kuropatwy i bażanta.

W gminie znajduje się kilkanaście gniazd bocianów na budynkach, wysokich drzewach. W pionowych piaszczystych ścianach żwirowni w Nowej Górcie, Skorzęcinie oraz w skarpie doliny Cybiny w rejonie Biskupic gniazdują jaskółki brzegówki. Na dużych akwenach wodnych w ciągu jezior Wronczyńskich, w zbiorniku Kowalskie oraz na stawach w Promnie obserwuje się stada łabędzia niemeo.

Ważne siedliska płazów oraz ostoje innych zwierząt stanowią zbiorniki wodne. Wśród płazów i gadów na terenie gminy występują gatunki pospolite rozpowszechnione w Polsce. Przedstawicielem płazów ogoniastych jest traszka zwyczajna (rejon Kociałkowej Góry, Węglewa), natomiast rząd płazów bezogonowych reprezentuje 6 gatunków: kumak nizinny (rejon Kociałkowej Góry), grzebiuszka ziemna (Węglewo), rzekotka drzewna (Węglewo),

żaba moczarowa (Wronczyn, Węglewo, Promienko), żaba trawna (Węglewo), żaba wodna (Wronczyn, Stęszewko, Węglewo).

Na omawianym terenie stwierdzono występowanie kilku gatunków gadów, do których należą: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna (okolice Wronczyna), padalec zwyczajny (okolice Tucznia, Wronczyna), zaskroniec zwyczajny (m. in. okolice Wronczyna).

Wody gminy Pobiedziska należą, wg typologii rybackiej wody Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie, do krainy leszcza z dominującym gatunkiem leszczem oraz towarzyszącymi gatunkami tj.: okoń, ukleja, płóc. Ponadto do ichtiofauny analizowanych akwenów należą również: węgorz, lin, sandacz, karaś, tołpyga, szczupak i karp.

Dużym bogactwem i różnorodnością odznacza się także świat bezkręgowców. Można tu chociażby wymienić: szczeżuje wielką, ślimaka winniczka, konika pospolitego, pasikonika zielonego, nartnika, biedronkę siedmiokropkę, żuka wiosennego, mrówkę rudnicę, rusalkę admirala, kraśnika sześćplamek czy czerwończyka. Jest to jedynie niewielki odsetek ogółu żyjących zwierząt bezkręgowych na terenie gminy Pobiedziska.

II.2.7. Dobra kulturowe

Na terenie Pobiedziska przedmiotem ochrony konserwatorskiej są:

- obiekty sakralne, zespoły przemysłowe i gospodarcze oraz domy mieszkalne wpisane indywidualnie do rejestru zabytków,
- obiekty ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków,
- układ urbanistyczny miasta Pobiedziska wpisany do gminnej ewidencji zabytków,
- cmentarze ujęte w gminnej ewidencji zabytków,
- zewidencjonowane stanowiska archeologiczne, w tym wpisane do rejestru zabytków,
- zabytkowe parki.

Z uwagi na bogatą historię, gmina Pobiedziska posiada zabytki reprezentujące różne style i epoki. Najcenniejsze obiekty zostały wpisane do rejestru Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Są to:

Goluń

- zespół dworski, XIX, nr rej.: 2127/A z 9.07.1987:
- dwór
- park

Jerzykowo

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. par. pw. Niepokalanego Serca NMP, 1895, nr rej.: 2604/A z 6.09.1996

Jerzyn

- zespół dworski, 2 poł. XIX, nr rej.: 2126/A z 13.07.1987:
- dwór
- park

Kociałkowa Górka

- zespół dworski, 2 poł. XIX:
- dwór, nr rej.: 2125/A z 26.06.1987
- park, nr rej.: 2042/A z 1.1986

Kowalskie

- zespół dworski, poł. XIX:
- dwór, nr rej.: 2314/A z 11.08.1994
- park, nr rej.: 2080/A z 29.04.1986

Krzeńlice

- zespół pałacowy, 1 poł. XIX, nr rej.: 1734/A z 5.11.1975:
- pałac
- oficyna
- park

Latalice

- obszar krajobrazu kulturowego - otoczenie wyspy Ostrów Lednicki

Pobiedziska

- historyczny układ urbanistyczny, XIV- XIX/XX, nr rej.: 434/Wlkp/a z 4.12.2006
- kościół par. pw. św. Michała Archanioła, XIV, nr rej.: 2407/A z 30.05.1933
- dzwonnica, drewn., XIX, nr rej.: 1181/A z 24.07.1970
- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. Świętego Ducha, 1 poł. XIX, nr rej.: 2183/A z 26.02.1990
- pozostałości dworu obronnego, nad jeziorem Małym, XIV-XVIII, nr rej.: 1850/A z 5.06.1981 (nie istnieją)
- dom, ul. Czerniejewska 4 a, pocz. XIX, nr rej.: 1156/A z 19.06.1970
- willa z ogrodem, ul. Goślińska 2, XIX/XX, nr rej.: 565/Wlkp/A z 19.12.2007
- willa, ul. Kazimierza Odnowiciela 22, 1905, nr rej.: 116/Wlkp/A z 24.01.2002
- dom, Rynek 4, szach., poł. XIX, nr rej.: 1178/A z 23.07.1970
- dom, Rynek 7, szach., XVIII/XIX, nr rej.: 1182/A z 24.07.1970
- dom, Rynek 12, 1 poł. XIX, nr rej.: 1179/A z 23.07.1970
- dom, Rynek 13, poł. XIX, nr rej.: 1198/A z 27.07.1970

Pomarzanowice

- zespół pałacowy:
- pałac, 1891, nr rej.: 1532/A z 2.07.1974
- oficyna, 2 poł. XIX, nr rej.: 2168/A z 10.10.1988 (nie istnieje)
- park, 2 poł. XIX, nr rej.: 2024/A z 12.09.1985

Węglewo

- kościół par. pw. św. Katarzyny, drewn., 1818, nr rej.: 2413/A z 10.03.1933

Wronczyn

- dzwonnica przy kościele, drewn., 1762, nr rej.: 687/Wlkp/A z 3.07.2008
- cmentarz przy nieistniejącym kościele, XVIII-XX, nr rej.: 771/Wlkp/A z 2.12.2009
- zespół dworski, XIX/XX, nr rej.: 199/Wlkp/A :
- dwór, dec. z 17.04.1990
- park przy dworze, dec. z 29.06.1992,
- ogrodzenie i 3 bramy wjazdowe, dec. z 29.06.1992,
- park krajobrazowy, dec. z 12.08.1993 i z 21.03.2005

Złotniczki

- dwór, nr rej.: 2176/A z 15.05.1989.

Ponadto, w gminie Pobiedziska znajdują się obiekty zabytkowe wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Stanowią je zabytki architektury i budownictwa, w tym zespoły i obiekty o lokalnych walorach historycznych.

Poza tym, w gminie znajdują się zabytkowe parki ujęte w gminnej ewidencji konserwatorskiej.

W gminie Pobiedziska występują także stanowiska archeologiczne objęte wpisem do gminnej ewidencji zabytków oraz 9 stanowisk wpisanych do rejestru zabytków. Stanowisk archeologicznych jest 807, w tym 776 osad, 4 grodziska i 16 cmentarzysk oraz 11 stanowisk z kategorii „inne”.

Do dóbr kultury współczesnej znajdujących się na obszarze gminy zalicza się m.in.:

- Pomnik Kazimierza Odnowiciela, Pobiedziska,
- Pomnik Powstańców Wielkopolskich, Pobiedziska,
- Skansen Miniatur Szlaku Piastowskiego, Pobiedziska,
- Gród Pobiedziska.

II.2.8. Klimat lokalny

W podziale Niziny Wielkopolskiej na regiony klimatyczne A. Wosia (1995), obszar objęty opracowaniem należy do Regionu Środkowowielkopolskiego. Region ten wyróżnia się na tle innych występowaniem pogody bardzo ciepłej i jednocześnie pochmurnej bez opadów. Dni z taką pogodą przeciętnie w roku jest 38,7. Mniej liczne są dni umiarkowanie ciepłe z dużym zachmurzeniem bez opadu – 11,6. Liczniejsze niż w innych regionach są dni z pogodą przymrozkową chłodną z dużym zachmurzeniem i opadem. Jest ich przeciętnie w roku 11,8. Częstsze są również, w porównaniu z terenami przyległymi, dni z pogodą umiarkowanie mroźną i zarazem pochmurną bez opadów.

Na podstawie danych z wielolecia ze stacji meteorologicznej Poznań – Ławica można stwierdzić, że najzimniejszym miesiącem w roku jest styczeń. Skrajne wartości temperatur odnotowane w latach 1961 – 1990 wynoszą 38,20C oraz -280C. Z kolei największe opady obserwuje się od maja do sierpnia z maksimum przypadającym na lipiec. Średnia roczna wielkość opadów wynosi 513 mm. Okres wegetacyjny w rejonie trwa około 220 dni, a ilość dni z pokrywą śnieżną wynosi 39.

Średnio w ciągu roku na obszarze gminy dominują wiatry z sektora zachodniego, głównie z kierunków zachodniego i południowo – zachodniego. Stosunkowo najrzadziej obserwowane są wiatry z sektora północnego z kierunku północnego i północno-wschodniego. Największą częstością występowania cisz odznaczają się lato i jesień.

Urozmaicona rzeźba terenu wpływa na zróżnicowane warunki klimatu lokalnego. Głęboko wcięte rynny lodowcowe, doliny rzek o przebiegu równoleżnikowym są głównymi korytarzami przewietrzania i napływu mas powietrza. Dna dolin i rynien są również okresowo miejscami zalegania mgieł oraz występowania zastoisk chłodnego powietrza.

Dobrze nasłonecznione i przewietrzane są obszary wysoczyzny morenowej. Istnieją różnice w nasłonecznieniu wysokich zboczy rynien i dolin. Korzystne pod względem nasłonecznienia są zbocza o ekspozycji południowej i południowo-zachodniej. Natomiast niekorzystne warunki topoklimatyczne panują na zboczach o ekspozycji północnej.

Na terenach o dużym zróżnicowaniu wysokościowym w ciągu doby obserwuje się spływ powietrza wychłodzonego z powierzchni wyżej wyniesionych wysoczyzn w kierunku den rynien i dolin.

Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi o mniejszych dobowych wahaniach i nieco gorszych warunkach solarnych z uwagi za zacielenie. Są to tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon i olejki eteryczne podnoszące komfort bioklimatyczny.

II.2.9. Krajobraz

Krajobraz ma wiele znaczeń i płaszczyzn ujęcia. „Krajobraz materialny” (*matterscape*) jest rzeczywistością fizyczną, opisaną jako system podległy prawom natury. W tym ujęciu można wyróżnić: (1) *strukturę krajobrazu*, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) *funkcjonowanie krajobrazu*, czyli interakcje między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) *zmiennosc*, czyli przekształcenia struktury

i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie⁵. „Krajobraz jako pojęcie społeczno-prawne” (*powerscape*) jest stworzony przez społeczność jako system norm i celów. Normy te są sformalizowane (akty prawne) oraz niesformalizowane (wywodzące się z tradycji, zwyczajów). Krajobraz w tym ujęciu to system norm, które regulują zasady postępowania danej społeczności w odniesieniu do otaczającego krajobrazu. Nie mają one charakteru uniwersalnego – są indywidualne dla różnych społeczności⁶. „Krajobraz mentalny” (*mindscape*) istnieje w „wewnętrznym świecie” każdej jednostki. Rzeczywistość wewnętrzna jest wytworem świadomości. Krajobraz mentalny jest krajobrazem doświadczanym przez ludzi; jest systemem indywidualnych wartości, sądów, odczuć, znaczeń nadawanych przestrzeni i jej komponentom. Krajobraz ma również wymiar percepcyjny, estetyczny, artystyczny i egzystencjalny. Taki krajobraz można badać jedynie przy uwzględnieniu osoby obserwatora. Sam krajobraz zaś odbieramy przez nasze zmysły, dlatego poza rolą obserwatora istotne w ocenie krajobrazu będzie także miejsce, w którym obserwator się znajduje i z którego krajobraz jest kontemplowany. W takim rozumowaniu sama ocena krajobrazu powinna zatem skupić się na percepcyjnym podejściu do przestrzeni i na jej walorach estetycznych⁷.

Wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, bowiem krajobraz nie ma charakteru statycznego, podlega permanentnie zmianom. Relacje pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni, tworząc *tożsamość miejsca*⁸. Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania nań planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Subiektywna analiza terenu objętego projektem Studium wykazała, że krajobraz jest ponadprzeciętny. Gmina Pobiedziska posiada bardzo wysokie walory krajobrazowe, co znalazło odzwierciedlenie w formach ochrony przyrody, których celem jest ochrona krajobrazu (występują tu aż 3 parki krajobrazowe).

II.3. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Na obszarze gminy występują obszary objęte formami ochrony przyrody.⁹ Są to:

- rezerwat przyrody Jezioro Dębiniec,
- rezerwat przyrody Okrągłak,
- rezerwat przyrody Las Liściasty w Promnie,
- rezerwat przyrody Jezioro Drażynek,
- Lednicki Park Krajobrazowy,
- Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka,
- Park Krajobrazowy Promno,
- użytek ekologiczny Łąka storczykowa w Tucznie,
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolina Cybiny PLH300038,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Koło Promna PLH300030.

Ponadto na obszarze gminy występuje 67 pomników przyrody.

Obszary i obiekty stanowiące formy ochrony przyrody w gminie Pobiedziska przedstawiono na mapie nr 1.

Przez omawiany teren przebiega istotny korytarz ekologiczny. Jest to korytarz KPnC-24A Lasy Poznańskie - Dolina Warty¹⁰. Ponadto, sieć mniejszych dolin i cieków pełni

⁵ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa .

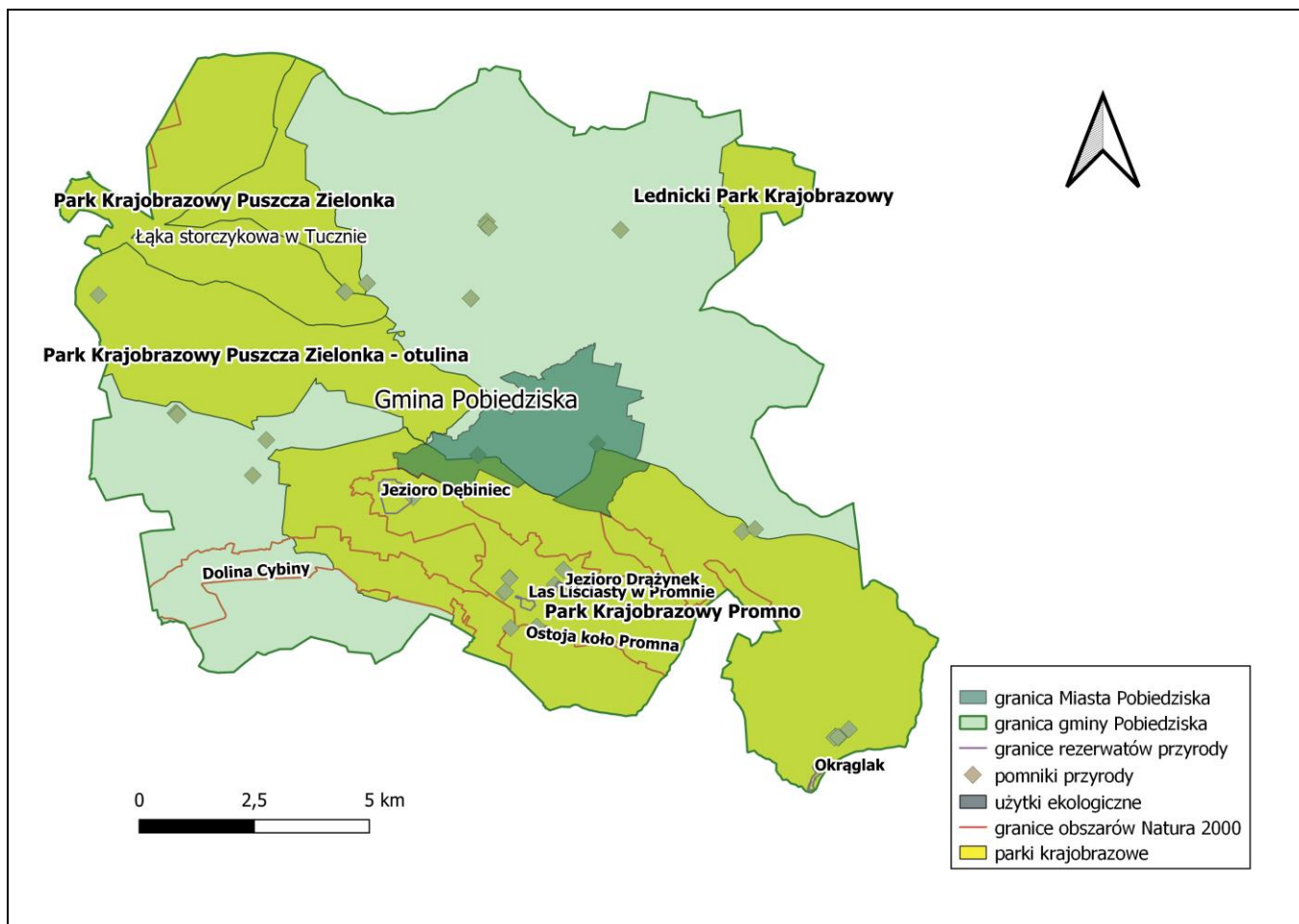
⁶ tamże.

⁷ tamże

⁸ tamże

⁹ za: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search>

również ważne funkcje jako korytarze ekologiczne w systemie przyrodniczym gminy i jej terenów sąsiednich.



Mapa 1. Położenie form ochrony przyrody na terenie gminy Pobiedziska. Źródło: opracowanie własne.

II.3.1. Ustawowe formy ochrony przyrody na terenie objętym projektem Studium

Rezerwat przyrody „Jezioro Dębiniec”: Jest to rezerwat krajobrazowy o powierzchni 37,08 ha, położony w leśnictwie Promno, w Nadleśnictwie Czerniejewo. Utworzono go w celu zachowania stanowiska kłoci wiechowatej i innych roślin chronionych oraz ze względów krajobrazowych. Rezerwat stanowi jezioro wytopiskowe zlokalizowane w paśmie pagórków morenowy czołowej. Na obszarze jeziora smuga o szerokości od kilkunastu do przeszło 100 m występują torfy. Na torfowisku występują rzadkie mchy torfowce. Obrzeże jeziora budują gleby torfowo – murszowe oraz czarne ziemie murszowate. Zbiorowiska roślinne rezerwatu reprezentują: wokół jeziora – zbiorowiska szuwarowe z klasy *Phragmitetea* zaliczone do zespołów *Phragmitetum communis* i *Cladietum marisci*, na bagnie – łożowisko wierzby szarej, w obrębie lasu w pobliżu jeziora – płyty olsu i wąskie smugi łągu, na wysoczyźnie morenowej falistej – kontynentalny bór mieszany jako stanowisko zastępcze dla potencjalnego grądu. Spośród ptaków stwierdzono tu występowanie: bąka, błotniaka stawowego, gęgoła, żurawia, rybitwy rzecznej.

Rezerwat przyrody „Okraglak”: Jest to rezerwat krajobrazowy obejmujący śródlądowe jezioro oraz torfowisko wraz z fragmentem otaczających drzewostanów o łącznej powierzchni 8,15 ha. Utworzono go w celu zachowania istniejących walorów krajobrazowych i roślinności

¹⁰ za: <https://korytarze.pl/mapa/podzial-korytarzy-ze-wzgledu-na-strefy>

oraz zabezpieczenia przebiegu naturalnych procesów kształtujących ekosystemy torfowiska i przyległych zbiorowisk leśnych. W rezerwacie na podstawie badań fitosocjologicznych stwierdzono występowanie 47 zbiorowisk roślinnych, głównie zespołów wodnych i torfowisk niskich oraz wilgotnych łąk, świadczących o dużym zróżnicowaniu flory oraz jej przyrodniczej wartości. Na terenie rezerwatu występuje 219 gatunków roślin naczyniowych, które zaliczono do 61 rodzin. Najliczniej reprezentowaną rodziną jest *Poaceae* – 25 gatunków. Dominują gatunki rodzime związane z siedliskami wodnymi i wilgotnymi, nie przekształconymi przez człowieka. Wśród roślin objętych ochroną ścisłą wymienić należy: grzybień biały, kruszczyka szerokolistnego, wawrzyńka wilczełyko. Ochronie gatunkowej częściowej podlegają natomiast: kalina koralowa, konwalia majowa, pierwiosnek lekarski, kruszyna pospolita, marzanka wonna. Ponadto w obrębie rezerwatu występują rośliny lokalnie rzadkie, do których należą: groszek biały, szalejadawity, jaskier płomiennik, jaskier wielki, pięciornik biały, siedmiopalecznik błotny, okrężnica bagienna, bobrek trójlistkowy, wierzba rokita, przetacznik bobowiczek, przetacznik błotny, turzyca nibyciborowata, wełnianka szerokolistna. Ze zwierząt występujących na obszarze objętym ochroną, na uwagę zasługują przede wszystkim: żmija zygzakowata i bóbr europejski, należące do gatunków chronionych.

Rezerwat przyrody „Las Liściasty w Promnie”: Jest to rezerwat leśny o powierzchni 6,09 ha, położony w oddziale leśnym Nr 240, pododdziały j, k, l, m, n leśnictwa Promno, w Nadleśnictwie Czerniejewo. Od północy i północnego wschodu graniczy z terenami leśnymi. Pomiędzy rezerwatem a lasami gospodarczymi znajduje się pas otuliny, który tworzą drzewostany dębowo – sosnowe. Rezerwat utworzono w celu zachowania fragmentu lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego z bogatym runem leśnym i stanowiskami rzadkich zwierząt. Na jego terenie występują następujące zbiorowiska roślinne: ols porzeczkowy, łąg olszowy, łąg wiązowo – jesionowy, grąd środkowoeuropejski (las dębowo – grabowy) z podzespołami grądu: umiarkowanie acydofilnego, wysokiego, typowego, wilgotnego, kokoryczowego oraz zespołu kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej.

W rezerwacie tym ochronie podlegają:

- podzespołu wilgotnego grądu kokoryczowego,
- zespół łąg wiązowo – jesionowego,
- gatunki roślin podlegających ochronie całkowitej: wawrzynek wilczełyko, lilia złotogłów,
- gatunki roślin będące pod ochroną częściową: kopytnik pospolity, konwalia majowa, marzanka wonna, kruszyna pospolita, porzeczkowa czarna, kalina koralowa,
- gatunki zaliczane do grupy wymierającej: pierwiosnek lekarski, wiechlina odległokłosa.

Ponadto do gatunków rzadkich należą: klon polny, łopian gajowy, wyka leśna, fiołek przedziwny. Spotyka się tu również rzadkie gatunki ślimaków.

Rezerwat przyrody „Jezioro Drażynek”: Jest to rezerwat florystyczny o powierzchni całkowitej 6,45 ha. Stanowi śródleśne jezioro o powierzchni 1,27 ha wraz z przyległymi łąkami, położony w leśnictwie Promno, w Nadleśnictwie Czerniejewo. Utworzono go w celu zachowania zarastającego jeziora z przyległymi łąkami bagiennymi, interesującą fauną owadzią, rzadko spotykaną roślinnością zielną i mszystą. Występuje tu kłoc wiechowata, która szerokim pasem zwartego szuwaru otacza lustro wody. W otulinie rezerwatu rośnie rzadki storczyk – obuwik pospolity oraz chroniony wawrzynek wilczełyko. W sąsiedztwie znajdują się kępy introdukowanych drzew, w tym orzesznika pięciolistkowego oraz żywotnika olbrzymiego. Zbiorowiska leśne otuliny rezerwatu zaliczono do zespołu grądu środkowo-europejskiego, z dominującym dębem w piętrze górnym i grabem w piętrze

dolnym oraz domieszkami wielu gatunków liściastych w obu piętrach drzewostanu. W podszycie występuje leszczyna, suchodrzew, trzmielina, dereń. Na bagnie otaczającym jezioro rosną liczne zespoły szuwarowe. Przeważającym jest szuwar trzcinowy oraz występujący smugą na obszarze lustra wody szuwar kłociowaty. Nad jeziorem zaobserwowano błotniaka stawowego.

Lednicki Park Krajobrazowy¹¹: utworzony został w 1988 r. i ma powierzchnię 7618,40 ha. Celami ochrony Parku są: zachowanie krajobrazu kulturowego okolic jeziora Lednica jako akwenu wodnego z urozmaiconą linią brzegową i wyspami oraz krajobrazu leśno-polnego ze zróżnicowaną rzeźbą terenu w północnej części parku; zachowanie cennych ekosystemów z rzadkimi gatunkami roślin i zwierząt, w tym ekosystemów jeziornych, oraz dobrze zachowanych ekosystemów lasów łągowych, olsów i grądów; zachowanie elementów dziedzictwa kulturowego i historycznego wraz z ich otoczeniem, w tym szczególnie pozostałości zespołu osadniczego z czasów pierwszych Piastów. Obowiązujące akty prawne:

- uchwała Nr XXVI/457/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 września 2012 r. w sprawie utworzenia Lednickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 4361);
- uchwała Nr XLIII/827/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 31 marca 2014 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Lednickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r., poz. 2682).

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka¹²: utworzony został w 1993 r. i ma powierzchnię 12 202,0 ha. Dodatkowo, wokół Parku wyznaczono otulinę, której powierzchnia wynosi 9 538,55 ha. Celem ochrony Parku jest zachowanie jednego z największych kompleksów leśnych środkowej Wielkopolski, charakteryzującego się dużymi wartościami przyrodniczymi, krajobrazowymi, a także naukowo-dydaktycznymi. Na terenie Parku znajdują się inne obszary chronione, tj.: Rezerваты przyrody: Jezioro Czarne, Jezioro Pławno, Klasztorne Modrzewie koło Dąbrówki Kościelnej, Las mieszany w Nadleśnictwie Łopuchówko i Żywiec dziewięciolistny, Obszary Natura 2000: obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki, użytki ekologiczne na terenie wsi Głębocek, Głębocko, Uchorowo, Zielonka oraz Mokradła nad jeziorem Kamińsko, pomniki przyrody. Obowiązujące akty prawne:

- Rozporządzenie Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka;
- uchwała Nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 5744);
- uchwała Nr XXII/597/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2016 r., poz. 5872).

Park Krajobrazowy Promno¹³: utworzony został w 1993 r. i ma powierzchnię 3363,86 ha. Dodatkowo, wokół Parku wyznaczono otulinę, której powierzchnia wynosi 2379,68 ha. Celem ochrony Parku jest zachowanie urozmaiconego krajobrazu polodowcowego o bogatej rzeźbie terenu, z wodami płynącymi i stosunkowo niewielkimi powierzchniowo zbiornikami

¹¹ za: <https://www.zpkww.pl/parki/>

¹² za: <https://www.zpkww.pl/parki/>

¹³ za: <https://www.zpkww.pl/parki/>

wodnymi oraz dobrze wykształconych zbiorowisk leśnych (zwłaszcza lasów grądowych), torfowiskowych i wodno-błotnych, zasiedlanych przez liczne gatunki roślin, zwierząt i grzybów. Na terenie Parku znajdują się inne obszary chronione, tj.: rezerваты przyrody: Jezioro Dębinięc, Jezioro Drażynek, Las Liściasty w Promnie i Okrągłak, Obszary Natura 2000: obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja koło Promna, pomniki przyrody.

Obowiązujące akty prawne:

- Rozporządzenie Nr 4/9 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 3 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Promno;
- uchwała Nr XXXVII/728/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Promno (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 5742);
- uchwała Nr XVI/443/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 marca 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Promno (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2016 r., poz. 2541).

użytek ekologiczny Łąka storczykowa w Tucznie: ustanowiony uchwałą Nr LXV/590/2018 Rady Miejskiej Gminy Pobiedziska z dnia 27 września 2018 r. w sprawie: ustanowienia użytku ekologicznego „Łąka storczykowa w Tucznie” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Z 2018 r., poz. 7692). Powierzchnia użytku wynosi 0,9863 ha. Celem ustanowienia użytku ekologicznego jest ochrona podmokłego siedliska przyrodniczego (łąki torfowej), a także zachowanie stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz rzadkich i zagrożonych zbiorowisk roślinnych.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058¹⁴: obszar ma powierzchnię 1238,35 ha (z czego tylko ok. 22 ha znajduje się na terenie gminy Pobiedziska – w jej północno-zachodnim fragmencie) i położony jest w dużym kompleksie leśnym o powierzchni około 15 tys. ha i zwyczajowej nazwie Puszcza Zielonka, znajdującym się w odległości 5-30 km na północny wschód od Poznania. Umownie przyjmuje się, że granice tego terenu przebiegają na linii łączącej miejscowości: Poznań, Murowana Goślina, Skoki, Kiszkowo i Pobiedziska. Do najcenniejszych pod względem walorów przyrodniczych należy 5 enklaw składających się na SOO. Są to:

- Dolina rzeki Trojanki na odcinku od Zielonki przez Głębozec do Głębocka z 4 eutroficznymi jeziorami (Głębozec, Głębocko, Leśne i Worowskie), szuwarami ze związków *Phragmites* i *Magnocaricion*, zaroślami łożowymi, olsami, lasami dębowo-grabowymi i kwaśnymi dąbrowami; powierzchnia: 140 ha;
- Eutroficzne jezioro Bolechowo wraz z lasami dębowo-grabowymi; powierzchnia: 156 ha;
- Zwarty kompleks dobrze wykształconych kwaśnych dąbrów położony na wschód od Huty Pustej; powierzchnia: 339 ha;
- Rynna polodowcowa z jeziorami: Czarne Małe, Czarne Duże, Kociołek i Pławno, stanowiąca miejsce występowania rzadkich gatunków roślin oraz podwodnych łąk ramienicowych, szuwaru kłoci wiechowatej, torfowisk przejściowych i nakredowych, łąki trzęślicowej, łągów olszowych, a także, występujących na obrzeżach, lasów dębowo-grabowych i kwaśnych dąbrów; powierzchnia: 104 ha;
- Rejon Dziewiczej Góry z dobrze zachowanymi gładami, kwaśnymi dąbrowami oraz łąkami użytkowanymi ekstensywnie i łąkami trzęślicowymi; powierzchnia: 265 ha.

Urozmaicona rzeźba Puszczy Zielonki została ukształtowana w czasie stadiału poznańskiego zlodowacenia bałckiego, po którym pozostały liczne pagórki morenowe, doliny i rynny

¹⁴ za: Standardowy Formularz Danych dla obszaru Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058

jeziorne. Charakterystycznym typem rzeźby są tu równoleżnikowe pasma wzniesień środkowopoznańskiej moreny czołowej z kulminacją na Dziewiczej Górze, a przeważającym jej elementem - rozległe połączenie pagórkowatej moreny dennej. Skalami macierzystymi gleb są osady plejstoceny o dużej zmienności warstwowania składu mineralnego i uziarnienia. Największą powierzchnię zajmują gleby rdzawe i bielicowe oraz gleby brunatne kwaśne, brunatne właściwe i płowe wytworzone ze spiaszczonych glin morenowych, utworów pyłowych i piasków zwałowych. Dominującym typem pokrycia są tereny leśne, na których przeważają siedliska boru mieszanego i lasu mieszanego świeżego oraz lasu świeżego. Główny typ autogenicznej roślinności leśnej stanowią zbiorowiska kwaśnych dąbrów i grądów. Istotny udział mają jednak zbiorowiska zastępcze z antropogenicznym drzewostanem sosnowym. Charakterystycznym elementem krajobrazu rynien polodowcowych są jeziora eutroficzne i otaczające je zbiorowiska torfowisk przejściowych, szuwarów, wilgotnych łąk oraz zarośli łożowych, olsów i łęgów olszowych. Największymi walorami przyrodniczymi charakteryzuje się obszar, na którym znajdują się dwa blisko siebie położone rezerwaty przyrody - "Jezioro Czarne" i "Jezioro Pławno". Występuje tam 37 gatunków chronionych roślin, a z zagrożonych i ginących w skali Wielkopolski – 13 gatunków roślin naczyniowych (*Carex limosa*, *Cladium mariscus*, *Daphne mezereum*, *Drosera rotundifolia*, *Dryopteris cristata*, *Epipactis palustris*, *Oxycoccus palustris*, *Rhynchospora alba*, *Sparganium minimum*, *Teucrium scordium*, *Utricularia intermedia*, *U. minor* i *Valeriana dioica*) oraz 9 gatunków z "Czerwonej listy glonów w Polsce" (*Chara contraria*, *Ch. delicatula*, *Ch. globularis*, *Ch. hispida*, *Ch. intermedia*, *Ch. polycantha*, *Ch. tenuispina*, *Ch. tomentosa*, *Nitella capilaris*). Zidentyfikowano 22 zbiorowiska, które są zaliczone do zagrożonych w wymienionym regionie (*Caricetum paniculatae*, *Caricetum rostratae*, *Carici elongatae-Alnetum*, *Charetum contrariae*, *Charetum intermediae*, *Charetum polyacanthae*, *Charetum tomentosae*, *Cicuto-Caricetum pseudocyperi*, *Cladietum marsisci*, *Equisetetum fluviatilis*, *Fraxino-Alnetum*, *Lemno-Hydrocharitetum morus-ranae*, *Lemno-Utricularietum vulgaris*, *Littorello-Eleocharitetum acicularis*, *Myriophylletum verticillati*, *Nymphaeo albae-Nupharetum luteae*, *Salicetum cinereae*, *Sparganietum minimi*, *Sphagno apiculati-Caricetum rostratae*, *Sphagno recurvi-Eriophoretum angustifolii*, *Sphagno-Alnetum*, *Thelypterido-Phragmitetum*). Na terenie „Uroczysk Puszczy Zielonki” największą powierzchnię zajmują fitocenozy kwaśnych dąbrów i lasów dębowo-grabowych. Pierwsze z nich są w większości dobrze zachowane na całym obszarze, natomiast grądy w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego utrzymują się głównie wokół jezior - Leśnego i Bolechowo, a także w rejonie Dziewiczej Góry. Fragment grądu z rzadkim w Wielkopolsce żywcem dziewięciolistnym chroniony jest w rezerwacie przyrody.

Przedmiotowy obszar Natura 2000 ma duże znaczenie dla ochrony najcenniejszych fragmentów ekosystemów wodnych, bagiennych i leśnych na terenie największego kompleksu lasów w okolicach Poznania. Najważniejsze walory ostoi to występowanie:

- 12 typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, w tym 2 priorytetowych,
- 25 zbiorowisk roślinnych uważanych za zagrożone w Wielkopolsce,
- przynajmniej 20 gatunków roślin naczyniowych z regionalnej "Czerwonej listy",
- unikatowego w skali Wielkopolski, ubogiego w biogeny ekosystemu mezotroficznego jeziora ramienicowego (jezioro Pławno),
- jednej z największych w regionie populacji kłoci wiechowatej,
- ciągu śródleśnych jezior eutroficznych w dolinie rzeki Trojanki,

- bogatej bryoflory torfowisk przejściowych (w otoczeniu jezior Czarne Duże, Czarne Małe i Pławno),
- bardzo dobrze wykształconych fitocenozy kwaśnych dąbrów, zajmujących dużą powierzchnię i skupionych w jednym dużym kompleksie,
- dobrze zachowanych fragmentów grądu środkowoeuropejskiego.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolina Cybiny PLH300038¹⁵: obszar ma powierzchnię 2424,72 ha. Obszar obejmuje odcinek doliny Cybiny, prawobrzeżnego dopływu Warty, o długości ok. 28 km — od jej ujścia do Jeziora Swarzędzkiego do granicy gmin Kostrzyn i Nekla. Rzeźba tego terenu została ukształtowana w fazie poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego, w schyłkowym okresie plejstocenu i w holocenie .

Południowo-zachodnia część doliny położona jest na terenie moreny dennej, część wschodnia natomiast przecina obszar pokryty pagórkami moreny czołowej. Dolina Cybiny posiada ogólną orientację NE — SW. Do miejscowości Iwno głębokość doliny nie przekracza 10 m, na krótkim odcinku Iwno — Glinka Szlachecka wysokość zboczy rośnie do 20 m. Szerokość górnego odcinka doliny waha się od 50 do 400 m; w środkowym odcinku od Promna do Swarzędza dolina jest najszersza i najgłębiej wcięta w otaczający teren (15—30 m), a spadek podłużny jej dna jest najmniejszy. Na obecny charakter doliny duży wpływ miały zabiegi melioracyjne przeprowadzone w II połowie XIX wieku i związane z nimi obniżenie poziomu wód. W środkowej części doliny przeważają gleby torfowe i torfowo-murszowe, wytworzone z torfów niskich. Część z nich na skutek zaniechania gospodarczego użytkowania łąk i konserwacji rowów melioracyjnych uległa wtórnemu zabagnieniu. Na wzniesieniach mineralnych w obrębie dna organicznego wytworzyły się gleby brunatne wyługowane i kwaśne, zbudowane z piasku luźnego lub słabo gliniastego. Północne zbocze doliny stanowią w większości piaski słabo gliniaste lub piaski luźne całkowite, natomiast południowe zbocze — piaski gliniaste lekkie lub gliniaste mocne, zalegające płytko lub średnio głęboko na glinie lekkiej. Cechą charakterystyczną doliny Cybiny jest duża zdolność retencjonowania wód. Przyczyniają się do tego z jednej strony liczne jeziora i sztuczne zbiorniki wodne, z drugiej strony gleby torfowe wyścielające jej dno.

W dolinie znajdują się naturalne i sztuczne zbiorniki wodne. Te ostatnie powstały przez spiętrzenie wód rzecznych (zbiorniki zaporowe), uformowanie zbiorników w dolinach w sąsiedztwie rzek (stawy rybne) oraz eksploatację torfu lub piasku (torfianki, wyrobiska poeksploatacyjne). Do naturalnych jezior polodowcowych należy Jezioro Swarzędzkie, Jezioro Uzarzewskie, Góra i Iwno. Dwa z nich: Jezioro Swarzędzkie i Iwno zostały sztucznie podpiętrzone. W dolinie Cybiny oraz przyujściowych odcinkach jej dopływów utworzono szereg stawów, w których prowadzona jest gospodarka rybacka. W pobliżu miejscowości Iwno, Wiktorowo i Siedlec znajduje się duży kompleks stawów rybnych o powierzchni 53 ha. Bezpośrednio nad Cybiną znajduje się kompleks stawów utworzonych w latach 1985—1992. Wymagało to przesunięcia koryta rzeki na odcinku około 2 km oraz wykonania urządzeń piętrzących na Cybinie i jej dopływie (Szkutelniaku), umożliwiających napełnianie stawów. W odległości około 1 km poniżej jeziora Góra znajdują się dwa stawy hodowlane, wykorzystujące wyrobiska po eksploatacji torfu. Podobne stawy do hodowli karpia utworzone zostały w wyrobiskach potorfowych w pobliżu Gruszczyna. Rozległe płytkie zbiorniki, powstałe po wyeksploatowaniu torfu na wschód od Gruszczyna, położone 2,5 km na północny wschód od Jeziora Swarzędzkiego, służą do sportowych połowów wędkarskich. Rzeka Cybina zasilana jest przez kilkanaście niewielkich dopływów. Pod doliną Cybiny zlokalizowany jest jeden z głównych zbiorników wód podziemnych Polski, zwany Doliną

¹⁵ za: Standardowy Formularz Danych dla obszaru Dolna Cybiny

kopalną Wielkopolską. Cechą charakterystyczną doliny Cybiny jest jej duże zróżnicowanie siedliskowe, wpływające na wysoką różnorodność fitocenotyczną. Stwierdzono występowanie 85 zespołów roślinnych, rozmieszczonych mozaikowo w samej dolinie i na jej obrzeżach. Najlepiej wykształcone są podmokłe zbiorowiska zaroślowe i leśne, do których należą: zarośla łozowe (*Salicetum cinereae*), ols porzeczkowy (*Carici elongatae-Alnetum*) i łąg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*). Pospolicie występują także liczne zbiorowiska roślinności wodnej i bagiennej, ale częste są również zespoły muraw oraz ciepłolubnych ziołorośli, rozwijających się na skarpach doliny oraz wyniesieniach w obrębie jej dna. Dolina Cybiny od dawna była intensywnie użytkowana. Największy wpływ na skład gatunkowy miejscowej flory i fauny miało i nadal posiada rolnictwo i urbanizacja. Obszar doliny Cybiny należy do niezwykle cennych z przyrodniczego punktu widzenia. Decyduje o tym duża różnorodność i mozaikowe rozmieszczenie siedlisk, co sprzyja dużemu bogactwu gatunkowemu roślin i zwierząt oraz ich zbiorowisk. Spośród siedlisk wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej UE na obszarze tym występuje aż 12, z czego przynajmniej 4 należy do bardzo dobrze wykształconych. Zajmują one dość duże powierzchnie i co bardzo charakterystyczne - nie są to powierzchnie jednolite, lecz rozmieszczone mozaikowo, wykazujące dużą zmienność w poszczególnych miejscach występowania wzdłuż doliny. Najlepiej wykształcone siedliska to: 3150 - starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne, 6510 - niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie, 91E0 - lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe, 91F0 - łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe. Z Załącznika II Dyrektywy siedliskowej stwierdzono występowanie 2 gatunków ssaków (bóbr i wydra), jednego gatunku ryby (rózanka) oraz dwu gatunków płazów - kumak nizinny i traszka grzebieniasta. Kumak znajduje tu szczególnie dogodne warunki występowania, tworząc liczną populację. Oprócz gatunków wymienionych w dyrektywach ptasiej i siedliskowej w dolinie Cybiny występuje wiele gatunków prawnie chronionych w Polsce. Występuje tu 18 gatunków zwierząt chronionych oraz 9 gatunków roślin pod ochroną ścisłą i 12 pod ochroną częściową. Stwierdzono również występowanie wielu gatunków roślin i zwierząt a także zbiorowisk roślinnych zagrożonych w skali kraju i/lub regionu (Gołdyn i in. 2005 a i b). W dolinie stwierdzono występowanie bardzo dużej różnorodności ptaków, wśród których aż 31 wymienionych jest w Załączniku I do Dyrektywy Ptasiej. Dziesięć z nich występuje licznie na terenie doliny, tworząc stabilne populacje (trzcinniczek, perkoz dwuczuby, brzegówka, kokoszka, brzęczka, perkozek, głowienka, bączek, błotniak stawowy i wodnik). Wśród ptaków, oprócz 12 wymienionych na liście UE stwierdzono występowanie 109 dalszych gatunków, z których 105 podlega ochronie ścisłej i 4 częściowej. Zbliżony do liniowego kształt obszaru oraz sąsiedztwo innych terenów chronionych sprawia, że pełni on ważną rolę korytarza ekologicznego, umożliwiającego migrację zwierząt i roślin, zapewniając ciągłość ich występowania i możliwość wymiany puli genowej. 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) Występowanie płatów ziołorośli nadrzecznych zostało stwierdzone podczas prac nad planem zadań ochronnych i potwierdzone podczas kompleksowej inwentaryzacji przeprowadzonej w roku 2017. W obszarze występują na brzegach jezior oraz Cybiny, w postaci zbiorowisk welonowych, budowanych głównie przez rośliny pnące, np. chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, rdestówkę zaroślową *Fallopia dumetorum*, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium* i przytulię czepną *Galium aparine*. Siedlisko pokrywa w obszarze 1,39 ha, co stanowi < 2% zasobów krajowych – ocena „C” parametru „względna powierzchnia”. Reprezentatywność jest doskonała (ocena „A”) – siedlisko jest wykształcone typowo, z właściwym mu składem florystycznym. Stan zachowania jest doskonały (ocena

„A”), w tym doskonale zachowana struktura; podkreślić należy względnie niski udział gatunków obcych (kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*, nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*, niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*). Ocena ogólna – „B”; obszar lokalnie pełni ważną rolę w zachowaniu ziołorośli. 1014 Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* Gatunek podany z obszaru w roku 2010. W roku 2016, w wyniku szczegółowej inwentaryzacji, stwierdzony na 17 stanowiskach rozporoszonych w całym obszarze i zajmujących 234 300 m². Stanowi to 4,5% krajowych zasobów – ocena „B” parametru „populacja”. Populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania – ocena „C”. Stan zachowania – ocena „C” – w tym: 1) średnio zachowane lub częściowo zdegradowane siedlisko (silne przesuszenie, połączone z ekspansją trzciny oraz krzewów) oraz 2) trudne lub niemożliwe odtworzenie (ewentualna poprawa warunków siedliskowych uzależniona jest od wyników kompleksowych badań hydrologicznych w dolinie oraz funkcjonowania stawów rybnych). Ocena ogólna – „B” – obszar pełni istotną rolę w ochronie zasobów gatunku w kraju. 1016 Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* Gatunek podany z obszaru w roku 2016, w wyniku szczegółowej inwentaryzacji, stwierdzony na 14 stanowiskach rozporoszonych w całym obszarze i zajmujących 204 000 m². Stanowi to 2,5% krajowych zasobów – ocena „B” parametru „populacja”. Populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania – ocena „C”. Stan zachowania – ocena „C” – w tym: 1) średnio zachowane lub częściowo zdegradowane siedlisko (silne przesuszenie, połączone z ekspansją trzciny oraz krzewów) oraz 2) trudne lub niemożliwe odtworzenie (ewentualna poprawa warunków siedliskowych uzależniona jest od wyników kompleksowych badań hydrologicznych w dolinie oraz funkcjonowania stawów rybnych). Ocena ogólna – „B” – obszar pełni istotną rolę w ochronie zasobów gatunku w kraju.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Koło Promna PLH300030¹⁶: Obszar leży w centralnej Wielkopolsce, w odległości około 30 km od Poznania. Większa część obszaru położona jest w obrębie mezoregionu Pojezierza Gnieźnieńskiego, natomiast południowe rubieże znajdują się w obrębie Równiny Wrzesińskiej. Ukształtowanie terenu ma charakter młodogłacjalny i obejmuje liczne, zróżnicowane formy: głównie pagórki moreny czołowej i dennej, ale także rynny polodowcowe, wały ozowe oraz równiny sandrowe. Występują tu jeziora to na ogół niewielkie zbiorniki powstałe w zagłębieniach wytopiskowych. Do większych akwenów należą jeziora: Dębiniec, Wójtostwo, Dobre i Brzostek. Mniejsze zbiorniki mają charakter okresowy. Wody płynące to dwa ciek: Kanał Szkudelniak (Szkudelniak) i Kanał Czachurski, które są pochodzenia naturalnego, ale w przeszłości zostały uregulowane i przebudowane. Na terenie obszaru występuje 9 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy Rady 92/43/EWG: 3140, 3150, 6510, 7140, 7210, 7230, 9170, 91E0 oraz 91F0. Dwa z nich – 7210 i 91E0 to siedliska o znaczeniu priorytetowym. W obszarze chronione są ponadto: lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, bóbr europejski *Castor fiber*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, poczwarówki: zwężona *Vertigo moulinsiana* i jajowata *Vertigo angustior* oraz zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*. Głównym elementem krajobrazu obszaru są kompleksy leśne porastające pasmo moren czołowych. W części północnej i zachodniej przeważają siedliska borowe, w których dominuje sosna, natomiast w części południowo-wschodniej – siedliska lasowe, gdzie przeważają gatunki liściaste: grab, buk, dąb szypułkowy, klon zwyczajny, jawor, jesion i brzoza. Drzewostany charakteryzują się dużym udziałem gatunków liściastych i wysoką klasą wieku; spotyka się dąbrowy w wieku ponad 140 lat. Charakterystyczne jest bogate i zróżnicowane podszycie lasów, które tworzy m.in. leszczyna,

¹⁶ za: Standardowy Formularz Danych dla obszaru Ostoja Koło Promna

kalina koralowa, tarnina, dereń świdwa, głóg, bez czarny, kruszyna i stosunkowo często spotykany wawrzynek wilczełyko. Jedne z cenniejszych fragmentów grądu środkowoeuropejskiego z ponad 150-letnim drzewostanem zostały objęte ochroną ścisłą w rezerwacie przyrody „Las Liściasty w Promnie”. Cenne przyrodniczo są również zbiorowiska z roślinnością wodną i szuwarową. Szczególnie dużą wartość ma torfowisko nakredowe koło jeziora Kazanie z dwoma gatunkami rosiczek: okrągłolistną i długolistną, lipiennikiem Loesela i innymi rzadkimi gatunkami. Osobliwością omawianego obszaru są stanowiska kłoci wiechowatej nad jeziorami Drażynek i Dębiniec, uważane za największe w Wielkopolsce pod względem powierzchni. Oba akweny objęte są ochroną jako rezerwy przyrody „Jezioro Drażynek” oraz „Jezioro Dębiniec”. Fauna obszaru jest bardzo bogata. Najlepiej rozpoznaną grupą są kręgowce, których do chwili obecnej stwierdzono ponad 220 gatunków. Większość z nich należy do awifauny. Z ptaków drapieżnych gnieźdzą się m.in. błotniak stawowy, jastrząb, kobuz i trzmielojad, z ptaków wodno-błotnych żuraw i bąk. Wśród ptaków związanych ze środowiskiem leśnym na uwagę zasługują: dzięcioł średni, dzięcioł czarny, bocian czarny, muchołówka mała i siniak. Z większych ssaków obszar zasiedlają sarny, jelenie, dziki i lisy. Nad jeziorami pojawiają się wydry, od kilku lat spotyka się także bobry europejskie. Na uwagę zasługuje liczne występowanie rzadkiej w regionie orzesznicy. Duża liczba dziuplastych drzew sprzyja obecności licznych gatunków nietoperzy. Miejsca podmokłe zamieszkują płazy, w tym traszka grzebieniasta i kumak nizinny, żyjące w niewielkich zbiornikach wodnych. Często spotyka się zaskrońca i padalca, a we wschodniej części również żmiję zygzakowatą. 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Chara* spp.) Z inwentaryzacji wszystkich 7 jezior obszaru Natura 2000 prowadzonej w roku 2012 wynika, że 3 z nich: Dębiniec, Brzostek, Kazanie reprezentują ten typ siedliska. Obecnie brak jest informacji na temat jego stanu zachowania; znana jest tylko łączna powierzchnia. Konieczne są szczegółowe badania siedliska. 3150 starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion* Siedlisko reprezentowane jest przez trzy jeziora: Wójtostwo, Grzybionek i Jeziórko, zajmuje 1,02% powierzchni obszaru, co stanowi poniżej 0,01% tego siedliska przyrodniczego występującego w całej Polsce (powierzchnia względna ocena C). Stopień reprezentatywności został określony jako znaczący (kategoria C) co wiąże się z ze złym stanem ekologicznym zbiorników. Stan zachowania na podstawie ocen cząstkowych określono jako zły (kategoria C). Stopień zachowania struktury – III (średnio zachowana lub zdegradowana). Niska kwalifikacja tego parametru wiąże się z zazwyczaj niewielkim udziałem roślin wodnych (zanurzonych) w jeziorach (poza jeziorem Jeziórko zdominowanym przez rogatka krótkoszyjkowy). W jeziorach strefa buforowa w postaci szuwarów jest silnie fragmentowana. Stopień wykształcenia roślinności wodnej, jak i obserwowane w trakcie monitoringu w 2012 roku (jak również w latach poprzednich) i zakwity sinic i niewielka przezroczystość wody (0,6–1,2 m), świadczą o średnich lub niekorzystnych (kategoria III) perspektywach zachowania funkcji. Możliwość odtworzenia III – (trudne lub niemożliwe). Poprawa jakości wody jeziora, szczególnie przezroczystości, niezbędna do rozwoju roślinności wodnej, wymaga regulacji w użytkowaniu rybackim i wędkarskim oraz gospodarce wodno-ściekowej w całej zlewni. Ocena ogólna znacząca (C). 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) Siedlisko stwierdzono jedynie na północ od Kociałkowej Górki w wydz. 252j obrębu Czerniejewo Nadleśnictwa Czerniejewo. Obszar nie pełni znaczącej roli w jego ochronie – ocena reprezentatywności D.7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*) Występowanie siedliska na terenie obszaru stwierdzono tylko

w postaci wąskiego przerywanego pasa przylegającego do zachodniego brzegu torfowiska Kazanie, a prawidłowo wykształcony płat znajduje się tylko w północnej części tego pasa. Większość siedliska to zarośnięte przez olszę oraz brzozę zakrzewienia i zadrzewienia o charakterze olsu torfowcowego z torfowcem nastroszonym, w strefie brzegowej silnie przesuszone. Na granicy z szuwarem liczne prześwietlenia z torfowcem kończystym. Najlepiej zachowanym miejscem występowania tego siedliska jest niewielka luka w trzcinowisku na północnym krańcu występowania siedliska. Omawiane stanowisko jest w pełni wykształconym torfowiskiem mszarnym z dominacją torfowców głównie torfowcem kończystym a także nielicznymi kępami czerwonych torfowców z kompleksu torfowiec czerwony/torfowiec ostrolistny. Powierzchnia względna w obszarze stanowi znikomy procent ($< 0,1\%$) powierzchni siedliska w kraju (ocena C). Stan zachowania jest bardzo zły (ocena C), na co złożyły się: średnio zachowana lub częściowo zdegradowana struktura (III), średnie lub niekorzystne perspektywy (III) oraz możliwe odtworzenie przy średnim nakładzie kosztów (II). Reprezentatywność – ocena C – płaty silnie zniekształcone, postępująca degradacja, bez planów czynnej ochrony. Ocena ogólna znacząca (C). 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*) Siedlisko w obszarze reprezentowane jest przez szuwar kłociowy *Cladietum marisci*, który stwierdzono w trzech miejscach: nad jeziorem Drażynek, nad jeziorem Dębiniec oraz w kompleksie jeziora i torfowiska Kazanie. W płatach siedliska dominuje kłoc wiechowata z domieszką trzciny i innych gatunków szuwarowych. Na wydeptanych ścieżkach pomiędzy łanami szuwarów licznie występują ramienice oraz pływacze drobny, krótkoostrogowy i średni. Siedlisko jest bardzo dobrze zachowane a reprezentatywność jest doskonała. Spośród innych siedlisk obszaru związanych z mokradłami jest stosunkowo mało zagrożone (ochrona rezerwatowa, trudność penetracji, mała atrakcyjność dla większości ludzi). Realnym zagrożeniem mogą być tylko bardzo duże zmiany w środowisku (bardzo duży spadek poziomu wód, zachwianie równowagi ekologicznej jezior spowodowanej zanieczyszczeniem czy introdukcją niektórych gatunków ryb). Szuwały kłociowe na istniejących stanowiskach wykształcone są w sposób wzorcowy. Powierzchnia w obszarze stanowi poniżej 0,5% powierzchni siedliska w kraju (ocena C). Reprezentatywność – ocena A. Stan zachowania doskonały (ocena A) na co złożyła się doskonale zachowana struktura (I). Ocena ogólna doskonała (A). 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Siedlisko w obszarze występuje tylko nad jeziorem Kazanie, w jego północno-wschodniej części. W większości jest zbiorowisko z turzycą tunikową tworzącą najczęściej wysokie kępy, na których występują m.in. kruszczyk błotny, kukułka krwista oraz lipiennik Loesela. Towarzyszą im pływacze: średni, krótkoostrogowy i drobny. Mechowisko jest intensywnie zarastane przez trzcinę, wierzbę rokitę i wierzbę szarą. W centralnej części znajduje się otwarty obszar, na którym zachodzi regeneracja prawdopodobnie po pożarze. Siedlisko jest zachowane w stopniu dobrym z licznymi gatunkami charakterystycznymi. Jest bardzo silnie zagrożone zacienieniem i zanikiem spowodowanym przez rozrastanie się trzciny i wierzb, spowodowane przesuszeniem bagna. Powierzchnia w obszarze stanowi znikomy procent zasobów krajowych (ocena C). Reprezentatywność jest dobra (ocena B), natomiast stan zachowania średni lub zdegenerowany (ocena C), na co złożyły się: średnio zachowana lub częściowo zdegradowana struktura (III), średnie lub niekorzystne perspektywy (III) oraz możliwe odtworzenie przy średnim nakładzie kosztów (II). Ocena ogólna znacząca (C). 9170 Grąd środkowoeuropejski i subatlantycki (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) Siedlisko występuje na terenie całego obszaru w dużych zwartych kompleksach w bardzo istotny sposób stanowiąc o jego wartości. Obejmuje 689 ha czyli ponad połowę powierzchni obszaru.

Jest bardzo zróżnicowane – od ubogich postaci nawiązujących do kwaśnych dąbrów po żyzne układy graniczące z łągami. Wiele płatów ma dobrze zachowaną strukturę piętrową, w nielicznych (np. w rezerwacie Jezioro Dębiniac) znajdują się większe ilości martwego drewna. Nierzadkie są drzewostany wielogatunkowe, tj. z dość dużym udziałem gatunków domieszkowych. Najczęstszą formą zniekształceń jest pinetyzacja – udział sosny w drzewostanie, przez co siedliska są silnie zakwaszone i mają zmienione runo. Powierzchnia względna – ocena C – zasoby siedliska w obszarze stanowią znikomy ułamek krajowych. Reprezentatywność doskonała (ocena A) – siedlisko wykształcone w sposób wzorcowy, reprezentuje pełne spektrum zmienności od wilgotnych postaci sąsiadujących z łągami po ubogie płaty zbliżone do kwaśnych dąbrów, a także bogate florystycznie układy nawiązujące do świetlistych dąbrów. W runie liczne gatunki rzadkie i chronione (bardzo liczna populacja kopytnika pospolitego, lilia złotogłów, pajęcznica liliowata, pszeniec gajowy, przylaszczka pospolita i in.). Wiele płatów jest zachowanych z dobrze wykształconą piętrowością. W obszarze znajduje się liczne stanowisko orzesznicy. Stan zachowania dobry (ocena B), w tym: dobrze zachowana struktura (II) oraz zachowanie funkcji – dobre perspektywy (II). Poprawa niektórych funkcji stosunkowo łatwa, głównie poprzez zaniechania lub ograniczenia pewnych rodzajów działań, jednak całościowa ochrona wymagać będzie dużych kosztów (usuwanie neofitów). Ocena ogólna dobra (B). 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe. Siedlisko na terenie obszaru jest silnie zróżnicowane. Najczęściej spotykane są postaci silnie przesuszone, choć występują łągi o charakterze źródłiskowym, np. w rynnice jezior Grzybionek – Kazanie. Runo postaci przesuszonych porastają zwykle jeżyny i roślinność nitrofilna (pokrzywy, ostrożeńce). Drzewostany są najczęściej olszowe, jednopiętrowe i w niskich klasach wiekowych, niekiedy z lepiej rozwiniętym podszytem. Powierzchnia względna – ocena C – siedlisko w obszarze stanowi < 2% zasobów krajowych. Reprezentatywność dobra (ocena B); część płatów (rynnice jezior Grzybionek – Kazanie) zachowana stanie bardzo dobrym. Stan zachowania średni lub zdegradowany (ocena C), w tym: średnio zachowana lub częściowo zdegradowana struktura (III), stopień zachowania funkcji – dobre perspektywy (II) oraz łatwe możliwości odtworzenia (I). Ocena ogólna znacząca (C). 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) W obszarze stwierdzono pojedyncze stanowiska siedliska. Zaznacza się w nich bogactwo gatunkowe drzewostanów (kilka gatunków w każdym wydzieleniu) oraz występowanie rzadkich gatunków roślin zielnych (np. wawrzynek wilczczyko, czerniec gronkowy). Istotnym walorem jest też prawidłowo zachowana struktura przestrzenna pionowa. Powierzchnia względna – ocena C – siedlisko w obszarze stanowi < 2% zasobów krajowych. Reprezentatywność dobra (ocena B). Stan zachowania średni lub zdegradowany (ocena C), w tym: średnio zachowana lub częściowo zdegradowana struktura (III), stopień zachowania funkcji – dobre perspektywy (II) oraz łatwe możliwości odtworzenia (I). Ocena ogólna znacząca (C). 4056 Zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus* Gatunek podany z jednego stanowiska. Wstępne badania malakofauny nie potwierdziły obecności zatoczka w obszarze; jezioro Drażynek i jezioro Kazanie okazały się dobrze zachowanymi jego potencjalnymi siedliskami. Istnieje duża szansa, że gatunek występuje w którymś z nich. 1014 Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* Gatunek podany z obszaru w roku 2010. Potwierdzony w roku 2013 na dwóch stanowiskach: w dolinie Kanału Szkutelniak w sąsiedztwie rezerwatu przyrody „Las Liściasty w Promnie” oraz w turzycowisku na krawędzi doliny Cybiny w Promnie. Na obu stanowiskach występował nielicznie. Konieczne są dalsze badania nad tym gatunkiem w obszarze Natura 2000. 1016 Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* Gatunek odkryty

w obszarze w roku 2013 na czterech stanowiskach: w dolinie Kanału Szkutelniak w sąsiedztwie rezerwatu przyrody „Las Liściasty w Promnie”, turzycowiskach w dolinie Cybiny na wysokości Starej Górki, turzycowisku nad brzegiem jeziora Wójtostwo oraz torfowisku nad jeziorem Kazanie. Trzy pierwsze stwarzają optymalne warunki do rozwoju gatunku; ostatnie wymaga pilnej interwencji. Konieczne są dalsze badania nad tym gatunkiem w obszarze Natura 2000.1188 Kumak nizinny *Bombina bombina* Gatunek znany z trzech stanowisk z centralnej części obszaru. Wielkość populacji (9 samców w roku 2015) stanowi < 2% krajowych zasobów – ocena C. Stan zachowania C, w tym: stopień zachowania cech siedliska gatunku (III) i możliwość odtworzenia trudna lub niemożliwa. Większość zbiorników wodnych w obszarze stanowią względnie duże jeziora użytkowane przez człowieka (wędkarstwo, rekreacja). Na przestrzeni ostatnich kilku lat sporo zbiorników uległo zanikowi. Populacja nieizolowana – ocena C. Ocena ogólna C. 1337 Bóbr europejski *Castor fiber* W roku 2012 obecność gatunku potwierdzono na 4 transektach, co stanowi 40% wszystkich badanych odcinków. Bobry obserwowano w centralnej części obszaru, gdzie znajduje się większość jezior i innych zbiorników wodnych. Pozostałe części obszaru raczej nie zawierają odpowiednich siedlisk dla bobra; są to głównie obszary leśne. Korytarzami migracyjnymi są dwa ciek przepływające przez Ostoję, a łączące ze sobą jeziora: Kanał Czachurski i Kanał Szkutelniak. Wzdłuż tych kanałów występują jeszcze dobrze zachowane siedliska dogodne dla bobra, które mogą być w przyszłości skolonizowane. Gatunku nie potwierdzono jedynie w części północno-zachodniej i południowo-wschodniej, gdzie występują kompleksy leśne. Populacja stanowi < 2% zasobów krajowych – ocena C. Stan zachowania jest dobry (ocena B), w tym elementy siedliska gatunku dobrze zachowane (II); populacja nie jest izolowana (ocena C) – dane dotyczące szkód wskazują na obecność bobrów poza Ostoją. Ocena ogólna znacząca (C).1355 Wydra *Lutra lutra* W roku 2012 potwierdzono obecność wydry na 1 stanowisku – pozostałości z żerowania: resztki ryby i dużo łusek – jezioro Brzostek. Wiadomo także, że występuje w kompleksie stawów rybnych w Promnie, tuż przy granicy obszaru. Biorąc pod uwagę dosyć dużą ilość potencjalnych siedlisk należy spodziewać się częstszego, niż uzyskane dane, występowania tego gatunku. Obecnie stan zachowania wydry jest nieznan i wymaga dalszych badań. 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* W roku 2015 nie potwierdzono obecności gatunku w obszarze. Charakter zbiorników w Ostoi koło Promna nie sprzyja występowaniu tego gatunku. Z 9 badanych zbiorników tylko 1 oceniono jako właściwy dla występowania traszki.1903 Lipiennik Loesela *Liparis loeselii* Gatunek występuje w obszarze na jednym stanowisku nad jeziorem Kazanie. Liczebność populacji oszacowano na co najmniej 150–200 osobników; ze względu na teren trudny do penetracji, możliwe, że jest on większa. Stanowi to poniżej 0,5% populacji krajowej (ocena C). Stan zachowania średni lub zdegradowany (ocena C), w tym elementy siedliska średnio zachowane lub częściowo zdegradowane (III) oraz możliwe odtworzenie przy średnim nakładzie środków (II); mechowisko na którym występuje ten storczyk jest silnie zagrożone ekspansją trzciny i wierzby szarej wynikającą z postępującego przesuszenia. W pobliżu rozwój osadnictwa powoduje dodatkowe zagrożenia. Konieczne podjęcie zabiegów ochrony czynnej. Izolacja – stanowisko w obrębie zwartego zasięgu gatunku (ocena C). Ocena ogólna znacząca (C).

Pomniki przyrody

Na obszarze gminy występuje 67 pomników przyrody, obejmujące grupę drzew (dęby szypułkowe w parku w miejscowości Kowalskie), pojedyncze drzewa (dominujące gatunki: sosna zwyczajna, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, platan klonolistny, jesion wyniosły, lipa

szerokolistna, topola czarna) i głąz narzutowy (znajdujący się na skrzyżowaniu dróg leśnych w oddz. 221g Leśnictwa Promno).

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt oraz ochrona ich siedlisk

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Na obszarze gminy występuje wiele gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną prawną. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 ze zm.).

Zgodnie z art. 51 ust. 1 i 1a oraz art. 52 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r., poz. 916) oraz § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408) oraz § 6, § 7 i § 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), obowiązuje szereg zakazów w stosunku do roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną, m. in. zakaz niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków roślin i zwierząt, zrywania i uszkodzania chronionych gatunków roślin i grzybów, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt.

II.3.2. Inne obszary i elementy chronione

Krajobraz

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20.10.2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27.09.2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98) oraz z ustawą o ochronie przyrody¹⁷ podlegają także cenne walory krajobrazowe miasta i gminy Pobiedziska. Do obowiązków państw-stron EKK należą:¹⁸

- (1) prawne uznanie krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców;
- (2) ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, zmierzającej do realizacji celów konwencji w wyniku przyjęcia „konkretnych środków”;
- (3) ustanowienie procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej;
- (4) uwzględnienie krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

III STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM

III.1. Jakość i zagrożenia powietrza atmosferycznego

¹⁷ ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j.: Dz. U. 2022, poz. 916)

¹⁸ za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Badania jakości powietrza dla Gminy Pobiedziska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – za pośrednictwem Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Pobiedziska leży w strefie wielkopolskiej.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego;

Dodatkowo (dla pyłu PM_{2,5}):

- do klasy A1 – jeżeli nie występuje przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- do klasy C1 – jeżeli występuje przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2021¹⁹ strefa wielkopolska – czyli także obszar gminy Pobiedziska – cechuje się niezadowolającą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 2.

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych substancji											
A	A	A	A	C1	C	C	A	A	A	A	A

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2021 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

Źródło: GIOŚ. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021. Poznań, zmienione.

Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie, jednak pod kątem oceny stężeń benzo(a)pirenu, oraz pyłu zawieszonego (frakcji PM₁₀ oraz PM_{2,5}) zostały przekroczone poziomy dopuszczalne. Dla celu długoterminowego ozonu omawiana strefa została sklasyfikowana w klasie D2. Interpretując wyniki klasyfikacji należy jednak pamiętać, że wynik nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Dla przykładu, klasa C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2021²⁰ strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań GIOŚ w Poznaniu przedstawia tabela nr 3.

¹⁹ za: GIOŚ. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021. Poznań.

Rodzaj substancji badanej		
NO _x	SO ₂	O ₃
Symbol klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych substancji		
A	A	A

Tabela 3. Klasyfikacja za rok 2021 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

Źródło: GIOŚ. GIOŚ. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021. Poznań, zmienione.

Do zanieczyszczeń powietrza mających wpływ na jego stan sanitarny, na terenie gminy Pobiedziska zaliczyć należy:

- tlenek węgla (CO) – gaz ten powstaje w wyniku niepełnego spalania węgla i jest gazem toksycznym.
- dwutlenek siarki (SO₂) – do atmosfery przedostaje się w procesie spalania paliw (węgla brunatnego i kamiennego), jest gazem toksycznym, który w procesach utleniania i reakcji z wodą tworzy kwas siarkowy będący przyczyną kwaśnych deszczy;
- tlenki azotu (NO_x) – gazy będące produktem wysokotemperaturowych procesów spalania paliw. Podobnie jak tlenki siarki wpływają negatywnie na organizmy żywe i biorą udział w powstawaniu kwaśnych deszczy. Stanowią dużą część zanieczyszczeń motoryzacyjnych i przyczyniają się do powstawania smogu;
- pyły zawieszone – będąc pozostałościami niepełnego spalania paliw emitowanych w głównej mierze przez przemysł oraz motoryzację, w różnym stopniu stanowią zagrożenie dla środowiska. Pierwiastki o wysokim stopniu zagrożenia wchodzące w ich skład to: ołów, rtęć, kobalt, miedź, chrom, cyna i cynk. Ze względu na swoje właściwości metale te są zagrożeniem dla żywych organizmów;
- węglowodory aromatyczne – są produktami przetwarzania ropy naftowej oraz węgla. Należą do związków toksycznych posiadających właściwości kancerogenne. Do najczęściej spotykanych należy benzo- α -piren (B(A)P), pochodzący ze spalania węgla;
- metan – jest gazem powstającym w procesach naturalnych oraz antropogenicznych. Należy do głównych składników biogazu. Znaczącymi źródłami metanu są składowiska odpadów gdzie stanowią od 40-60 % objętości wszystkich powstających gazów;
- ozon – związek charakteryzujący się silnymi właściwościami utleniającymi.

Generalnie na terenie gminy Pobiedziska występują trzy rodzaje źródeł emisji:

1. Emisja punktowa
2. Emisja obszarowa
3. Emisja liniowa.

Ogólnie, dla gminy Pobiedziska głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza są: tereny obszarów górniczych (złóża piasków i żwirów), obiekty produkcyjno-usługowe, instalacje energetyczne oraz ciągi komunikacyjne (zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliwa samochodowego). Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły - emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych, a także w wyniku prac polowych na użytkach rolnych. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest kilka razy wyższe niż w okresie letnim. Ponadto w związku z inwestycjami budowlanymi (drogi, budownictwo mieszkalne) występuje trend czasowego i lokalnego

²⁰ za: GIOŚ. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021. Poznań.

podwyższenia zanieczyszczenia powietrza, głównie pyłami, związanymi ze wspomnianym procesem inwestycyjnym. Nie są to jednak zanieczyszczenia permanentne i kumulujące się w czasie, dlatego zagrożenie to należy traktować jako tymczasowe i o niewielkiej sile.

Mając na uwadze niezadowalający stan powietrza, szczególnie przekroczone poziomy dopuszczalne pyłów, zasadne jest wprowadzenie określonych w *Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (w zakresie pyłu PM_{2,5}, PM₁₀ oraz B(A)P)* działań naprawczych (kody działań: Wp04: *Modernizacja lub likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej – tam gdzie istnieją możliwości techniczne ekonomiczne*; Wp05: *Dobrowolne prowadzenie działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza z indywidualnych systemów grzewczych, w gminach niezobligowanych do prowadzenia działań naprawczych zgodnie z działaniem WpZSO*; Wp06: *Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie metodą moką)*. *Czyszczenie ulic metodą moką po sezonie zimowym*; Wp08: *Monitoring budów pod kątem przestrzegania zapisów pozwolenia budowlanego oraz monitoring pojazdów opuszczających place budów pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do niezorganizowanej emisji pyłu*; Wp09: *Monitoring wykonanych ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w miastach i gminach zgodnie z założonymi planami/innymi dokumentami*; Wp10: *Wzmocnienie kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów*; Wp11: *Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe*; Wp12: *Monitoring modernizacji i budowy dróg powiatowych i gminnych*).

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza w gminie ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęściej zabudowanych miejscach miasta dochodzi do słabszej wymiany mas powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz niewielkiej emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na obszarze objętym opracowaniem panują dość dobre warunki dla cyrkulacji powietrza (otwarte przestrzenie, brak znaczących barier. Liczne obszary leśne i zadrzewione) stąd jakość powietrza jest dość dobra.

III.2. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Najistotniejszy wpływ na warunki akustyczne w środowisku zewnętrznym na terenie gminy Pobiedziska ma sieć połączeń komunikacji drogowej i kolejowej, w szczególności droga wojewódzka nr 194 (Poznań – Gniezno; do 2017 r. był to fragment drogi krajowej nr 5). Ponadto przez południową część gminy przebiega droga ekspresowa S5 (Wrocław – Poznań – Gniezno – Bydgoszcz).

W oparciu o Generalny Pomiar Ruchu z 2021 roku, SDR (średni dobowy ruch) na dawnej drodze krajowej nr 5, na odcinku Łubowo/Węzeł – Czarniejewo/Węzeł (pocz. 7,034 km – koniec. 11,614 km), wyniósł 24488 pojazdów ogółem, z czego 16351 stanowiły samochody osobowe, 3346 samochody dostawcze oraz 4688 samochody ciężarowe.

W 2020 roku Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich przeprowadził generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego, w tym na odcinku DW194 położonym w m. Biskupice.

W oparciu o Generalny Pomiar Ruchu z 2020 roku, SDR (średni dobowy ruch) na odcinku Kobylnica-Pobiedziska wyniósł 12178 pojazdów ogółem, z czego 10332 stanowiły samochody osobowe (i mikrobusy), 1126 samochody dostawcze oraz 508 samochody

ciężarowe. Jednocześnie, w 2020 r. średni ruch nocny na ww. odcinku wynosił 1291 pojazdów ogółem.

Czynnikami wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego (zarówno mierzalny jak i odczuwalny) są: natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy.

Ostatnie badanie emisji hałasu w rejonie DK 5 / DW 194, przeprowadzone przez GIOŚ, miało miejsce w 2018 r.²¹ Stanowiska pomiarowe sytuowano przed elewacjami chronionych budynków, w m. Skierszewo (gm. Gniezno) i Woźniki (gm. Łubowo). W tabeli nr 4 przedstawiono wyniki ww. pomiarów.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} (dB)		Natężenie ruchu (poj./h)	
	przy jezdni	na linii zabudowy	ogółem	pojazdy ciężkie
Skierszewo 22 (136+470) L, przed elewacją budynku, za ekranem akustycznym	56,2	10	956	163
jw. pora nocna	52,4	jw.	214	46
Woźniki 1 (137+800) L, na granicy posesji w odległości 25 m od drogi, za ekranem akustycznym	63,4	28	956	163
jw. pora nocna	58,8	jw.	214	46

Tabela 4. Wyniki monitoringu hałasu drogowego w rejonie DK 5 / DW 194 w roku 2018.

Źródło: GIOŚ. 2019 r. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2018.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, równoważny poziom hałasu w porze nocnej w m. Woźniki został nieznacznie przekroczony.

Emisje hałasu związane z transportem wiązane są z dźwiękami generowanymi w związku z pracą silnika, a także hałas powstający na styku opony z nawierzchnią drogową. Przy wyższych prędkościach, przekraczających 60-70 km/h, hałas wynikający z tarcia opon o nawierzchnię drogi przewyższa hałas emitowany z silnika pojazdu.

Poza tym, przez gminę przebiega linia kolejowa nr 353 Poznań Wschód - Skandawa. W 2008 roku dokonano pomiarów hałasu kolejowego w otoczeniu linii kolejowych magistralnych i pierwszorzędowych na terenie województwa. Pomiarzy te objęły między innymi również otoczenie ww. linii kolejowej przebiegającej przez gminę Pobiedziska (jeden z punktów pomiarowych znajdował się w miejscowości Biskupice). Wyniki badań wykazały, że w tym punkcie dopuszczalne poziomy hałasu w porze dziennej zostały przekroczone o 2,9 dB, a w porze nocnej o 5,3 dB – zgodnie z ówczesnie obowiązującymi normami. Hałas emitowany przez ruch kolejowy ma subiektywnie mniejszą dokuczliwość, m.in. ze względu na ograniczenia kursowania pociągów. Hałas kolejowy uciążliwy jest głównie nocą (ze względu na wyraźniejszy odbiór i zmniejszenie innych źródeł generujących hałas), a szczególnie narażone są na niego tereny mieszkaniowe. W granicach gminy Pobiedziska, w pobliżu stacji kolejowych i w sąsiedztwie linii kolejowych, tereny mieszkaniowe występują punktowo w mieście Pobiedziska oraz w miejscowości Biskupice. Poza tymi lokalizacjami, linia kolejowa występuje przede wszystkim w pobliżu terenów produkcyjno-usługowych lub rolniczych.

²¹ za: GIOŚ. 2019 r. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2018.

Kolejnym źródłem hałasu w gminie jest użytkowanie maszyn rolniczych podczas wykonywanych prac, w tym szczególnie prac polowych. Klimat akustyczny pogarszany jest lokalnie przede wszystkim przez takie maszyny, jak: kombajny zbożowe, ciągniki rolnicze, kosiarki rolnicze, śrutowniki, dmuchawy do zboża i inne. Wysoka emisja dźwięków ma tutaj dwojakie źródło. Po pierwsze są to maszyny o dużej mocy nominalnej. Po wtóre większościowy odsetek używanych maszyn rolniczych przez przeciętnego rolnika w Polsce jest zaawansowana wiekowo, a przez to przestarzała technologicznie i wyeksploatowana.

Ponadto kolejnymi źródłami hałasu są obiekty przemysłowe oraz usługowe. Na terenie gminy Pobiedziska nie występują zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,²² ani zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej²³.

Wpływ na hałas ma także lotnisko Bednary. Hałas lotniczy ma charakter lokalny, a zasięg jego oddziaływania zależy między innymi od ilości i rodzaju pojedynczych zdarzeń akustycznych, takich jak starty i lądowania, częstotliwości i czasu trwania tych operacji, typów samolotów i pory oddziaływania w ciągu doby. Oddziaływanie akustyczne lotniska zależy także od jego usytuowania: odległości od zabudowy mieszkaniowej oraz rozkładu tras odlotów i przylotów nad terenami chronionymi.

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym, przemysłowym jak i związanym z rolnictwem ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie niewielkie, sąsiadujące z obiektami będącym źródłem emisji hałasu obszary.

III.3. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Na obszarze gminy Pobiedziska zagrożenie dla rzeźby terenu oraz powierzchni ziemi stanowi przede wszystkim: wydobycie piasków, żwirów i torfu (brak na omawianym terenie), użytkowanie rolnicze gleb, budowa i funkcjonowanie obiektów liniowych (dróg, szlaków kolejowych i in.) i obiektów powierzchniowych.

Zagrożenie dla gleb mogą stanowić: zmiany stosunków wodnych w wyniku zabiegów melioracyjnych bądź poboru wód podziemnych, nadmiernego stosowania nawozów mineralnych i organicznych, zanieczyszczenie przez metale ciężkie, pozostałości pestycydów, produkty ropopochodne, zmiana stosunków fizycznych gleby w wyniku błędów uprawowych i transportu płodów rolnych.

W strukturze użytkowania ziemi gminy Pobiedziska dominują tereny użytkowane rolniczo (60%), a wśród nich grunty orne (53%). Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy Pobiedziska, wg danych IUNG w Puławach, wynosi 60,5 punktów. Klasyfikuje to obszar opracowania nieco poniżej średniej powiatu poznańskiego równej 65,1 oraz województwa wielkopolskiego równej 63,4 punkty.

Przydatność rolniczą gleb określają kompleksy rolniczej przydatności gleb. Poszczególne kompleksy obejmują różne gleby o zbliżonych właściwościach i kierunku użytkowania. Ponad 40% powierzchni gminy zbudowana jest z piasków luźnych i słabogliniastych zaliczanych do kompleksu szóstego i siódmego rolniczej przydatności gleb tzn. do kompleksu żytniego słabego i żytniego najslabszego. Kompleksy te są mało przydatne dla produkcji rolnej, natomiast korzystne dla rozwoju funkcji pozarolniczych. Znaczna ich część jest zalesiona.

²² za: <http://bip.poznan.wios.gov.pl/rejestrzywiedencje-i-archiwa/wydzial-inspekcji/zaklady-o-duzym-ryzyku-wystapienia-powaznej-awarii-przemyslowej/>

²³ za: <http://bip.poznan.wios.gov.pl/rejestrzywiedencje-i-archiwa/wydzial-inspekcji/zaklady-o-zwiekszonym-ryzyku-wystapienia-powaznej-awarii-przemyslowej/>

Gleby wykształcone na podłożu gliniastym kompleksu drugiego, czwartego i piątego tj. kompleksu pszennego dobrego, żytniego bardzo dobrego i żytniego dobrego, zajmują ponad 50% obszaru gminy. Można je zaliczyć do korzystnych dla rozwoju rolnictwa.

W dolinach Głównej i Cybiny oraz mniejszych cieków występują gleby torfowe i murszowo-torfowe, zaliczane do gleb organicznych. Najzwięźlejsze kompleksy tych gleb zlokalizowane są w okolicach miejscowości Złotniczki – Krzeńlice oraz Pomarzanowice – Łagiewniki. Występują na nich kompleksy średnich, słabych i bardzo słabych użytków zielonych.

Pod względem bonitacyjnym na obszarze gminy dominują gleby orne średniej jakości należące do klasy IVa i IVb. Zajmują one 42% powierzchni gruntów ornych. Gleby ciężkie tych klas cechuje duża żyzność potencjalna, lecz są one mało przewiewne, zimne i mało czynne biologicznie. Gleby klasy IIIa i IIIb, zaliczane do gleb ornych dobrych i średnio dobrych, zajmują ponad 15% gruntów ornych. Najlepsze gleby występują w północno – wschodniej i południowo – zachodniej część analizowanego obszaru, gdzie piaski gliniaste i gliniaste mocne zalegają na glinie zwałowej. Przeważający typ gleb stanowią na tym obszarze gleby brunatne wylugowane i kwaśne oraz pseudobelicowe.

Resztę, ponad 27% powierzchni gruntów ornych, stanowią gleby słabe i najslabsze, kolejno V i VI klasy bonitacyjnej. Grunty klasy VIRz występują głównie we wsiach Stęszewko, Wronczyn, Zbierkowko, Kociałkowa Górka i Gołuć. Gleby tej klasy bardzo ubogie, zbyt suche i nieprzydatne do prowadzenia upraw polowych. Winny one być bezwzględnie zalesione.

Ponadto 34% trwałych użytków zielonych stanowią gleby klasy III i IV, 44% gleby klasy V, 20,5% gleby klasy VI, a 1,5% gleby klasy VIRz.

Udział gleb o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym wynosi 30% i jest to jedna z niższych wartości notowanych na terenie powiatu i województwa. Ponad 65% stanowią gleby o odczynie lekko kwaśnym i obojętnym..

Do czynników antropogenicznych wpływających na zanieczyszczenie gleby należą również zanieczyszczenia z tras komunikacyjnych. Prowadzą one do skażenia gleb siarką siarczanową oraz metalami ciężkimi, co jest jednym z elementów chemicznej degradacji gleb.

Tabela nr 5 przedstawia procentowy udział klas bonitacyjnych gruntów ornych w gminie. Gleb ornych dobrych i bardzo dobrych jest w gminie 6%, natomiast gleb najslabszych i gleb pod zalesienia występuje aż 19%.

I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIRZ
gleby orne najlepsze	gleby orne bardzo dobre	gleby orne dobre	gleby średnio dobre	gleby orne średniej jakości	gleby orne średniej jakości (gorsze)	gleby orne słabe	gleby najslabsze	gleby pod zalesienia
0	0	6	9	35	7	24	15	4

Tabela 5. Klasy bonitacyjne gruntów ornych w gminie Pobiedziska [%]

Źródło: WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004. Poznań

Jednym z podstawowych wskaźników oceny przydatności gleb rolnych jest odczyn gleb, który zależy od: rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, warunków przyrodniczych oraz zabiegów agrotechnicznych (lub ich braku). Odczyn środowiska decyduje o aktywności biologicznej gleby i wpływa bezpośrednio na życie roślin, mikroorganizmów i fauny glebowej. Generalnie, gleby kwaśne, powodują obniżanie plonowania roślin jak również ułatwiają przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Wyniki badań gleb gminy Pobiedziska, opracowane w latach 2000–2004 (odczyn, potrzeby

wapnowania), przedstawiono w tabeli nr 6. Z odczynem gleb stanowiących grunty orne związana jest potrzeba ich wapnowania. Wapnowanie poprawiające właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne gleb jest zabiegiem agrotechnicznym, który powinien być stosowany na terenie gminy w dużym stopniu (około 61,2% gleb wymaga wapnowania).

Powierzchnia przebadanych użytków rolnych [ha]	Liczba prób	Odczyn gleb					Potrzeby wapnowania				
		Bardzo kwaśne	Kwaśne	Lekko kwaśne	Obojętne	Zasadowe	Konieczne	Potrzebne	Wskazane	Ograniczone	Zbędne
2924	923	12,1	25,6	38,5	22,4	1,4	13,7	11,9	15,7	20,4	38,4

Tabela 6. Wyniki badań gleb gminy Pobiedziska (odczyn, potrzeby wapnowania), wyrażone w procentach
Źródło: WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004. Poznań

III.4. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Na omawianym obszarze szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania areału pod uprawę ziemi szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję²⁴. Na wielu obszarach gminy szata roślinna uległa degradacji. Terenem zurbanizowanym gatunki synantropijne, w tym głównie ruderalne i segetalne.

III.5. Jakość wód oraz zagrożenia dla nich

Badania jakości wód powierzchniowych w gminie Pobiedziska przeprowadza Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – za pośrednictwem Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Poznaniu.

Na terenie gminy Pobiedziska występują następujące JCWP: Wrześnica (PLRW60001718389), dopływ z jez. Turostowo (PLRW60002318666), Cybina (PLRW600017185899), Główna do zlewni zb. Kowalskiego (PLRW600025185925), Trojanka – Struga Goślińska (PLRW600017185969), dopływ ze Sroczyzna (PLRW600017186658), Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia (PLRW600001859299), dopływ z jez. Głębokiego (PLRW6000231788).

W roku 2020 nie została dokonana klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a wyłącznie klasyfikacja wskaźników jakości wód, zgodnie z § 14 i § 15 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1475). W 2019 r. badano²⁵ wody: PLRW60001718389, PLRW20001847252, PLRW600017185899, PLRW600001859299, PLRW600025185925, PLRW600017185969. Pozostałych JCWP znajdujących się w gminie Pobiedziska nie badano w tym okresie. Podsumowanie oceny przedstawiono w tabeli nr 7.

²⁴ za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenozy leśnych i metody ich badania. *Phytocoenosis*. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża.

²⁵ za: <http://www.gios.gov.pl/pl/component/content/article/8-pms/100-badanie-i-ocena-stanu-rzek>

KOD JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
PLRW60001718389	Wrześnica	2	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
PLRW6000231788	dopływ z jez. Głębokiego	2	dobry stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
PLRW600017185899	Cybina	2	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
PLRW600001859299	Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia	-	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
PLRW600017185969	Trojanka – Struga Goślińska	2	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
PLRW600025185925	Główna od zlewni zb. Kowalskiego	Brak klasyfikacji	brak możliwości klasyfikacji	poniżej dobrego	zły stan wód

Tabela 7. Ocena stanu wybranych JCWP znajdujących się na terenie gminy Pobiedziska w latach 208-2019. Źródło: <http://www.gios.gov.pl/pl/component/content/article/8-pms/100-badanie-i-ocena-stanu-rzek>.

Na terenie gminy znajdują się trzy jednolite części wód powierzchniowych jeziornych: Swarzędzkie (PLLW10156), Lednica (PLLW10157) i Stęszewsko-Kołatkowski (PLLW10161). W 2019 r. dokonano klasyfikacji wód ww. jezior²⁶. Wyniki przedstawiono w tabeli nr 8.

KOD JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
PLLW10156	Swarzędzkie	>2	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
PLLW10161	Stęszewsko-Kołatkowski	2	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	dobry stan wód
PLLW10157	Lednica	>2	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły stan wód

Tabela 8. Ocena stanu wybranych JCWP znajdujących się na terenie gminy Pobiedziska w latach 208-2019. Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>.

Wyniki badań wód podziemnych dla jednolitych części wód podziemnych znajdujących się na terenie gminy Pobiedziska wykazały, że wszystkie JCWPd (PLGW600042, PLGW600060, PLGW600061) wykazywały dobry stan²⁷.

Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w gminie mogą być sploty powierzchniowe związków pochodzących przede wszystkim z rolnictwa, ale także z transportu, z działalności przemysłowej oraz w związku z usługami.

IV CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

IV.1. Zakres bieżącej zmiany Studium

Przystąpienie do zmiany obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Pobiedziska nastąpiło uchwałą Nr XVII/163/2019 Rady Miejskiej Gminy Pobiedziska z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pobiedziska. Zgodnie z treścią ww. uchwały, granice terenu objętego zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obejmują znaczną część obszaru gminy Pobiedziska z wyjątkiem fragmentów miejscowości Góra,

²⁶ za: <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>

²⁷ za: <https://mjpgp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

Wójtostwo i Wronczyn. Zmiana Studium aktualizuje całościowo uwarunkowania i kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pobiedziska w granicach opracowania. Zakładany rozwój gminy opiera się na uwarunkowaniach środowiskowych i społeczno-gospodarczych oraz pełnionych przez gminę funkcjach. Oceniane Studium jest dokumentem ogólnym, dotyczącym szeroko rozumianej ochrony środowiska a także ochrony przyrody na terenie gminy Pobiedziska.

Studium ustala kontynuację dotychczasowych wiodących funkcji miasta i gminy Pobiedziska, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Główne cele polityki przestrzennej Studium nawiązują do obowiązującej „Strategii rozwoju Gminy Pobiedziska na lata 2012 - 2022” oraz są zgodne z zawartymi w niej postulatami. Główne cele strategiczne wyznaczone w strategii, mają stanowić kompensację zamierzeń z zakresu: przestrzeni i infrastruktury, społeczeństwa, gospodarki i turystyki oraz środowiska. Ponadto, rozwój przestrzenny gminy Pobiedziska wskazany w Studium, w swych głównych założeniach jest kontynuacją oraz rozwinięciem kierunków przyjętych w poprzednich studiach (w tym w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pobiedziska zatwierdzonym uchwałą Nr V/40/2011 Rady Miejskiej Gminy Pobiedziska z dnia 24 lutego 2011 r.*). Studium dotyczy przede wszystkim rozwoju jakościowego poprzez podniesienie standardów (funkcjonowanie gminy, jakość życia, jakość przestrzeni publicznych), a także rozwoju przestrzennego, zgodnie z potrzebami gminy, przy jednoczesnym poszanowaniu zasad ładu przestrzennego.

IV.2. Kierunki zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy określone w Studium

Aktualizacja dokumentu Studium dotyczy w szczególności:

- zmian w kierunkach przeznaczenia terenów wynikających z dotychczasowego zagospodarowania (wydane decyzje o warunkach zabudowy, pozwolenia itd.),
- nowych inwestycji ponadlokalnych,
- uwzględnienie występowania surowców energetycznych,
- zmian w kierunkach wynikających ze zmieniającej się sytuacji społeczno-gospodarczej w mieście i gminie Pobiedziska, procesów przekształceń demograficznych oraz inwestycyjnych,
- zmian jakościowych związanych z kierunkami przekształceń funkcjonalno – przestrzennych terenów już zainwestowanych,
- zmian w parametrach zabudowy i zagospodarowania terenów, uwzględniając ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych m.in. w zakresie obszarów mających szczególne walory przyrodnicze, ochrony zabytków i stanowisk archeologicznych,
- uwzględnienia zdiagnozowanych innych uwarunkowań i rozwiązań przestrzennych, w tym utrzymanie ochrony obszarów o największych wartościach przyrodniczo – krajobrazowych i dużym potencjale biologicznym, chronione na mocy ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916),
- uwzględnienia zadań wynikających z dokumentów strategicznych oraz Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego z uwagi na konieczność wprowadzenia spójności ustaleń Studium z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu.

IV.3. Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne dla poszczególnych terenów, w tym wyłączonych z zabudowy, oraz wskaźniki dotyczące użytkowania i zagospodarowania terenów

W celu tworzenia warunków dla zrównoważonego rozwoju gminy oraz wykrystalizowania ośrodków zabudowy, wydzielono w Studium trzy podstawowe kategorie terenów o odmiennych kierunkach przeznaczenia i zasadach zagospodarowania, różniące się potencjałem urbanistycznym:

- tereny przeznaczone pod zabudowę,
- tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania,
- tereny wyłączone z zabudowy.

Dla każdej z kategorii terenów określono w Studium rodzaje kierunków przeznaczenia z ustaleniami dotyczącymi funkcji wiodących, uzupełniających i główne zasady zagospodarowania, przy czym dla terenów wyłączonych z zabudowy (ze względu na ich charakter) określono zakazy i dopuszczenia obowiązujące w ich zagospodarowaniu.

IV.4. Ogólne zasady przyjęte w projekcie Studium

Na potrzeby projektu Studium ustalono ogólne zasady, które obowiązują na całym terenie opracowania. Są to:

1. Niezależnie od wskazanego kierunku przeznaczenia przy opracowywaniu planów miejscowych należy uwzględniać ograniczenia wynikające z przepisów nadrzędnych np. dotyczących ochrony zabytków, przyrody i środowiska oraz ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej;
2. Ze względu na skalę w jakiej opracowane jest Studium, na rysunku wyznaczono wyłącznie funkcje wiodące na określonym terenie, natomiast dokładne przeznaczenie terenów zostanie określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego po uwzględnieniu lokalnych uwarunkowań;
3. Wiodąca funkcja na określonym terenie powinna być funkcją przeważającą na danym obszarze;
4. Lokalizację oraz zakres uzupełniającej funkcji należy określić na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
5. Zaleca się, aby nowoprojektowane budynki wymagające podłączenia do energii cieplnej, podłączane były do ciepła systemowego;
6. Tereny funkcji uzupełniającej mogą być realizowane na samodzielnie wydzielonych działkach;
7. Dopuszcza się dla istniejącej zabudowy ustalenie w planie miejscowym przeznaczenia terenu zgodnego z dotychczasowym użytkowaniem i zagospodarowaniem niezależnie od kierunku przeznaczenia w Studium;
8. W miejscach, w których graniczą ze sobą tereny o potencjalnie konfliktowych przeznaczeniach, należy w miarę możliwości w planach miejscowych przewidzieć pasy zieleni ochronnej o minimalnej szerokości 10 m na terenach o funkcji generującej uciążliwość;
9. Na każdym obszarze: zieleni, infrastruktura techniczna, drogi publiczne i wewnętrzne oraz poszerzenia tych dróg mogą być funkcją uzupełniającą;
10. Dopuszcza się pozostawienie gruntów leśnych oraz rolnych w planach miejscowych mimo przeznaczenia ich w Studium pod zabudowę;
11. W miejscowych planach należy określić dokładne parametry dotyczące powierzchni działek budowlanych, powierzchni terenu biologicznie czynnej i powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy, zasad podziału terenów na działki oraz parametry i wskaźniki

kształtowania zabudowy, w tym wysokości budynków adekwatnie do istniejących warunków przestrzennych.

12. Dopuszcza się określenie dla poszczególnych terenów innych wielkości wskaźników urbanistycznych niż podane poniżej w zależności od lokalnych uwarunkowań i możliwości terenowych, przy czym dopuszczenie to nie dotyczy obrębów: Jankowo, Kociałkowa Górka, Kołata, Kołatka, Kowalskie, Krześlice, Latalice, Łągiewniki, Podarzewo, Pruszewiec, Uzarzewo Huby, Wagowo;

13. W Studium nie określa się maksymalnych wielkości wysokości obiektów budowlanych innych niż budynki dla poszczególnych terenów. Wysokość tą należy określić na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

14. W wyjątkowych, pojedynczych przypadkach dopuszcza się określenie dla poszczególnych terenów innych wielkości działek, odbiegających o nie więcej niż 20% od podanych poniżej, w zależności od lokalnych uwarunkowań i możliwości terenowych, przy czym dopuszczenie to nie dotyczy obrębów: Jankowo, Kociałkowa Górka, Kołata, Kołatka, Kowalskie, Krześlice, Latalice, Łągiewniki, Podarzewo, Pruszewiec, Uzarzewo Huby, Wagowo;

15. Studium zachowuje tereny przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;

16. Wszystkie zmiany przepisów przywołanych w niniejszym Studium po uchwaleniu dokumentu, mające wpływ na zagospodarowanie przestrzenne, nie powodują nieważności Studium, a sporządzane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego będą uznawały przepisy obowiązujące na dzień uchwalenia przedmiotowych planów, co będzie zgodne z niniejszym Studium.

17. Zakaz lokalizacji nowych zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

18. Zakaz lokalizowania przedsięwzięć związanych ze zbieraniem, przetwarzaniem, przechowywaniem, odzyskiem, magazynowaniem, spalaniem lub unieszkodliwianiem odpadów. Zakaz lokalizowania farm wiatrowych, instalacji do produkcji mas bitumicznych, instalacji do utylizacji azbestu, schronisk dla bezdomnych zwierząt, grzebowisk oraz spalarni zwłok oraz szczątek ludzkich i zwierzęcych, chowu i hodowli zwierząt uciążliwych dla środowiska w gospodarstwach wielkoobszarowych (fermy), chowu i hodowli obcych rodzimej faunie zwierząt, instalacji dla uboju zwierząt, innych niż gospodarskie, z wyjątkiem terenów dopuszczonych ustaleniami studium oraz z wyjątkiem nieruchomości gminnych nr: 69/4 obręb Kociałkowa Górka, 1/7, 1/8, 2/6, 2/7, 2/8, 2/9, 3/5, 4/5 ark. 12 obręb Pobiedziska, 25/1, 25/3, 25/6, 25/7, 31, 32/3, 32/5, 32/6 obręb Polska Wieś.

19. W otoczeniu 2000 m od granic Rezerwatu przyrody „Okraślak”, zakaz lokalizacji inwestycji, które mogłyby prowadzić do zmiany stosunków wodnych w rezerwacie, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom ochrony oraz zachowaniu w otoczeniu 200 m od granicy rezerwatu dotychczasowej kategorii użytkowania gruntów.

20. W otoczeniu 100 m od granic Rezerwatu przyrody „Jezioro Dębiniec”, utrzymanie dotychczasowych sposobów użytkowania gruntów leśnych oraz utrzymanie obecnie realizowanych zasad zagospodarowania zasobami wodnymi na obszarach leśnych polegających na powstrzymaniu się od odwodnienia terenu.

21. W granicach Lednickiego Parku Krajobrazowego:

- zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,

- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
 - zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.
22. W granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka:
- zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
 - zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
 - zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.
23. W granicach Parku Krajobrazowego Promno:
- zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
 - zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
 - zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.
24. W przypadku lokalizacji zieleni urządzonej na terenach obszarów Natura 2000, zgodnie z pozostałymi ustaleniami studium, nakaz stosowania wyłącznie rodzimych gatunków drzew i krzewów.

IV.5. Tereny przeznaczone pod zabudowę

Tereny przeznaczone pod zabudowę to tereny inwestycyjne miasta i gminy Pobiedziska w dużej mierze już zainwestowane (w tym tereny, dla których przewiduje się przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne) oraz potencjalne rezerwy terenów budowlanych. Do terenów przeznaczonych pod zabudowę zakwalifikowano tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:

MS – tereny zabudowy śródmiejskiej

M1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - intensywnej,

M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - ekstensywnej,

M3 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub letniskowej,

MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,

ML – tereny zabudowy letniskowej,

RM – tereny zabudowy zagrodowej,

U – tereny zabudowy usługowej,

Uk - tereny zabudowy usługowej – usług sakralnych,
Uo - tereny zabudowy usługowej – usług oświaty,
Up - tereny zabudowy usługowej – usług publicznych,
Ut - tereny zabudowy usługowej – usług turystyki,
Uz - tereny zabudowy usługowej – usług zdrowia,
UC – teren rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
P/U – tereny zabudowy produkcyjno – magazynowej lub usługowej,
RU – tereny obsługi produkcji gospodarstw rolnych, hodowlanych, ogrodniczych i rybackich.

IV.6. Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania

Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania to tereny, na których dopuszczona jest zabudowa, ale o ograniczonej intensywności oraz adekwatnym do szczególnej specyfiki terenu charakterze czy funkcji.

Do terenów o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania zakwalifikowano tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:

US – tereny usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw,
ZP – tereny zieleni urządzonej,
ZP/U – tereny zieleni urządzonej z usługami,
ZC – tereny cmentarzy,
ZD – tereny ogrodów działkowych,
R – tereny rolnicze,
PG – tereny eksploatacji surowców,
KS – tereny infrastruktury komunikacyjnej, w tym parkingi publiczne,
KDS - tereny infrastruktury komunikacyjnej, w tym pasa drogowego drogi ekspresowej S5,
TL – teren lotniska.
NO – teren oczyszczalni ścieków,
EF – tereny infrastruktury wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – fotowoltaika,
EB/EF – teren infrastruktury wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – biogazownia, fotowoltaika,
IT – tereny infrastruktury technicznej,
Tk – teren infrastruktury kolejowej.

IV.7. Tereny wyłączone z zabudowy

Do terenów wyłączonych z zabudowy zakwalifikowano tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:

Z – tereny zieleni,
ZL – tereny lasów i dolesień,
WS – tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych,
R/ZL/WS – tereny rolnicze, dolesień, zbiorników wodnych.

Celem wskazania terenów wyłączonych z zabudowy jest ochrona przed zabudową przede wszystkim istniejącego potencjału przyrodniczego oraz powstrzymanie urbanizacji na terenach zieleni. Wskaźniki zagospodarowania terenów wyłączonych zabudowy należy określić na etapie sporządzania planu miejscowego dla tych terenów i dostosować je do uwarunkowań terenowych oraz specyfiki terenu. Należy wprowadzić zakaz lokalizowania jakiegokolwiek zabudowy, poza lokalizowaniem w uzasadnionych przypadkach obiektów infrastruktury technicznej lub innych obiektów związanych z funkcjonowaniem danego terenu np. na terenie ZL – obiektów służących prowadzeniu gospodarki leśnej.

IV.8. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury technicznej

W Studium wskazano ograniczenia, które będą musiały być doprecyzowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Muszą one uwzględniać wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej. Dotyczy to m.in. gazociągów, ujęć wody, elektroenergetycznej sieci przesyłowej i dystrybucyjnej, rurociągów naftowych, elektrowni wiatrowych, biogazowni, farm fotowoltaicznych.

IV.9. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury komunikacyjnej lub kolejowej.

Zgodnie ze Studium, obiekty budowlane przeznaczone na pobyt ludzi należy lokalizować na terenach poza zasięgiem uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym/kolejowym, zachowując dla nich dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone w przepisach odrębnych albo w ich zasięgu, pod warunkiem zastosowania przez inwestorów środków technicznych dla wznoszonych obiektów pozwalających na zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonego w tych przepisach oraz w Polskich Normach.

IV.10. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury lotniczej

Ze względu na położenie gminy Pobiedziska w zasięgu powierzchni ograniczających wysokość obiektów budowlanych i naturalnych lotniska Poznań – Kobylnica, obowiązują następujące ograniczenia:

- w powierzchni poziomej wewnętrznej, stała dopuszczalna wysokość zabudowy, 130 m n.p.m.

IV.11. Zasady ochrony zasobów środowiska

Realizując cele polityki przestrzennej gminy niezbędne jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju, które przejawiać się będzie w ochronie oraz dbałości o walory środowiska przyrodniczego. Poniżej przedstawiono ustalenia Studium w zakresie ochrony poszczególnych komponentów.

Ochrona powierzchni ziemi

W zakresie zagospodarowania mas ziemnych warunki zgody na zmianę ukształtowania terenu lub jej zakaz należy dokładnie określić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Przy czym dopuszcza się zagospodarowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi na działce inwestorskiej, poprzez wykorzystanie ich do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej inwestycjom, z możliwością usuwania ich także poza obszar inwestycji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

W zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić obszar o znacznych zasobach wód podziemnych w obrębie piętra trzeciorzędowego i czwartorzędowego. Należy dążyć do ochrony jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez zmniejszenie obciążeń i wyeliminowanie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Ustala się obowiązek minimalizacji oddziaływania na środowisko poprzez rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej m.in. poprzez stosowanie oczyszczalni przydomowych i szczelnych zbiorników bezodpływowych, jako rozwiązań tymczasowych w szczególnie uzasadnionych przypadkach. W przypadku jeśli

występują odpowiednie warunki techniczne należy podłączać obiekty do zbiorczej kanalizacji.

W celu ochrony jakości wód należy stosować strefy buforowe (pasy zieleni i zadrzewienia) wzdłuż cieków i brzegów zbiorników wodnych, w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych na terenach do nich przylegających.

Konieczne jest uwzględnienie w przygotowywanych rozwiązaniach zagospodarowania przestrzennego ogólnych zaleceń, wynikających z wymagań określonych nadrzędnymi przepisami, jak również dotychczas wykonanych dla tego regionu opracowań.

Ze względu na potrzebę nieograniczania infiltracji wód opadowych, powinno się przeznaczać na cele budowlane wyłącznie niezbędne fragmenty zagospodarowywanych obszarów oraz stosować w miarę możliwości materiały pozwalające na infiltrację wód opadowych. Należy dążyć do kompleksowego rozwiązania odprowadzania wód opadowych z placów parkingów oraz oczyszczanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi.

Powinno się w miarę możliwości stosować rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększenie małej retencji wodnej na zasadach przewidzianych w planach zarządzania ryzykiem powodziowym oraz przewidzianych w programach działań wynikających z planów gospodarowania wodami oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody. Wskazana jest dalsza dbałość o wszelkie formy naturalnej retencji wodnej, tj. torfowiska, obszary bagienne, niewielka retencja leśna, retencja glebowo-gruntowa, retencja dolin rzecznych, retencja niewielkich akwenów (stawy, oczka wodne).

Ochrona powietrza

Do zadań gminy należy zapewnienie dbałości o utrzymanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego. Dlatego też należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Jednocześnie wskazane jest podjęcie działań proekologicznych z zakresu polityki transportowej np. organizacja płynnego ruchu samochodowego, popularyzacja ruchu rowerowego.

Ponadto oddziaływanie na środowisko, związane z funkcją terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów, hałasu oraz pól elektromagnetycznych, określonych w przepisach odrębnych, poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

W zakresie ochrony powietrza należy również uwzględnić działania naprawcze wynikające z „Programu ochrony powietrza dla strefy Wielkopolskiej” przyjętego Uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, polegające na ustalaniu minimalnego współczynnika zieleni na poziomie przynajmniej 20% w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowej, wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej na niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery), tworzeniu tzw. zielonej infrastruktury, tworzeniu „zielonych” miejsc wypoczynku dla dzieci i osób starszych, zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast. Należy stosować rozwiązania technologiczne i organizacyjne ograniczające niekorzystne oddziaływanie powodowane emisją substancji do powietrza.

Ochrona krajobrazu

Ochrona krajobrazu polega na świadomym kształtowaniu przestrzeni poprzez podkreślanie miejsc atrakcyjnych, takich jak: panoramy, punkty widokowe i dominanty krajobrazowe oraz włączanie ich w system rekreacyjno-przyrodniczy miasta, poprzez wprowadzanie elementów antropogenicznych w sposób harmonizujący ze środowiskiem naturalnym.

Kształtowanie krajobrazu przyrodniczego terenów gminy Pobiedziska prowadzone będzie poprzez:

- objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją elementów obcych, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych, zabudowy substandardowej;
- tereny eksponowane, punkty widokowe i panoramy należy podkreślać poprzez ich włączanie w system połączeń pieszych i rowerowych;
- ograniczenie lokalizacji na całym obszarze miasta obiektów wymagających makroniwelacji i znacznych przekształceń topografii terenu;
- obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej należy nadawać formy architektoniczne, które będą harmonizować z otoczeniem;
- nowe uzbrojenie oraz ciągi komunikacyjne należy prowadzić z uwzględnieniem lokalizacji obszarów chronionych, mieszkaniowych i wypoczynkowych, na których znajdują się obiekty przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz wymogów ochrony przyrody;
- tereny zieleni należy łączyć spójnym systemem zieleni urządzonej i krajobrazowej, celem poprawy wizerunku gminy i walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych.

Ponadto, w projekcie Studium znalazły się bardzo korzystne zapisy pozwalające na ograniczenie powstawania rozproszonej zabudowy, która zasadniczo degraduje krajobraz. Jest to m.in. zapis o wyznaczeniu terenów inwestycyjnych wzdłuż najważniejszych ciągów komunikacyjnych w gminie. Jednocześnie, tereny inwestycyjne (w tym szczególnie tereny produkcyjno-usługowe) zostały odsunięte od najcenniejszych krajobrazowo obszarów gminy. Bardzo korzystne są zapisy odsuwające potencjalne lokalizacje większości farm fotowoltaicznych z dala od obszarów Parków Krajobrazowych, ich otulin, a także innych obszarowych form ochrony przyrody. Takie podejście planistyczne w projekcie Studium jest rozwiązaniem optymalnym dla zrównoważonego, trwałego rozwoju gminy Pobiedziska, zapewniającego zachowanie najcenniejszych osi widokowych i charakterystycznych krajobrazów gminy, we względnie niezmiennym stanie.

Zasady kształtowania i ochrony terenów zieleni

Gmina Pobiedziska charakteryzuje się relatywnie wysokim udziałem terenów leśnych (ok. 25,0% jej powierzchni) i zwartych terenów zadrzewionych i zakrzewionych. Charakterystyczną cechą gminy są licznie występujące zakrzaczenia i zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Przez południową i zachodnią część gminy Pobiedziska przebiegają korytarze ekologiczne: Puszcza Notecka – Puszcza Zielonka oraz Dolina Warty. Tym samym dla zapewnienia wymiany energii ekologicznej, zachowania najcenniejszych zbiorowisk naturalnych, flory i fauny, zwiększenia odporności środowiska na przekształcenia, poprawy walorów klimatycznych i krajobrazowych istotne jest systemowe kształtowanie obszarów zieleni. Dlatego też w Studium określono zasady kształtowania i ochrony zieleni, do których należą:

- tworzenie i utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni;

- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, parków i terenów rekreacyjnych;
- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu);
- zachowanie i ochronę zadrzewień śródpolnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płątów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostojowe dla zwierząt i roślin;
- stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji;
- bezwzględną ochronę drzewostanów parkowych, większych skupisk zieleni o charakterze parkowym i zabytkowych cmentarzy;
- prowadzenie regularnej odbudowy i konserwacji rowów melioracyjnych, w celu podtrzymania lub przywrócenia bogactwa flory wodnej, błotnej i zmienno-wilgotnej, łąkowo – pastwiskowej;
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach objętych ochroną.
- ochrona struktur przyrodniczych i terenów biologicznie czynnych,
- zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej.

IV.12. Kierunki ochrony przyrody

Gmina Pobiedziska znajduje się w zasięgu obszarów cennych przyrodniczo objętych formami ochrony przyrody (zgodnie z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916), należą do nich:

- obszar natura 2000: PLH300058 „Uroczyska Puszczy Zielonki”;
- obszar natura 2000: PLH300038 „Dolina Cybiny”;
- obszar natura 2000: PLH300030 „Ostoja koło Promna”;
- park krajobrazowy „Lednicki Park Krajobrazowy”;
- park krajobrazowy: „Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka”;
- park krajobrazowy: „Park Krajobrazowy Promno”;
- rezerwat przyrody „Jezioro Dębiniec”;
- rezerwat przyrody „Okraślak”;
- rezerwat przyrody „Las Liściasty w Promnie”;
- rezerwat przyrody „Jezioro Drażynek”;
- użytek ekologiczny: „Łąka storczykowa w Tucznie”;
- pomniki przyrody.

Przez teren gminy Pobiedziska przebiegają lokalne korytarze ekologiczne Doliny Głównej i Cybiny, które łączą się z korytarzami rangi subregionalnej: Dolina Warty oraz Puszcza Notecka – Puszcza Zielonka.

Z tego względu istotne jest przestrzeganie zasad ochrony obiektów i obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów szczególnych.

Na obszarach Natura 2000 (zgodnie z art. 33. ust. 1 ustawy o ochronie przyrody) zabrania się osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogarszać stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000;
- pogarszać integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami chronionymi.

W zakresie ochrony korytarzy ekologicznych w Studium nie wyznacza się w ich zasięgu funkcji oraz parametrów zabudowy mogących tworzyć bariery ekologiczne. Zabudowa ogranicza się do obszarów istniejących miejscowości, a szczegółowe zasady zagospodarowania w zasięgu korytarzy ekologicznych są zawarte w ramach ustaleń dla poszczególnych terenów, w tym wyłączonych z zabudowy, oraz wskaźniki dotyczące użytkowania i zagospodarowania terenów.

W stosunku do pomników przyrody obowiązują następujące zakazy:

- wycinania, niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
- zrywania pączków kwiatów, owoców, liści,
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
- zanieczyszczenia, zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego,
- wzniesienia ognia w pobliżu drzewa,
- umieszczania tablic i innych znaków, z wyjątkiem przewidzianych ustawą o ochronie przyrody,
- dokonywania zmian stosunków wodnych.

Ponadto, ograniczenia w zagospodarowaniu i zainwestowaniu wynikają z przepisów odrębnych – zarówno ustaw, jak i rozporządzeń i uchwał lokalnych (jak np. zarządzeń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska czy uchwał właściwych miejscowo Rad Gmin czy też uchwał Sejmiku Województwa Wielkopolskiego).

IV.13. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Zasady ochrony zabytków archeologicznych.

Ochroną na zasadach określonych w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. 2022, poz. 840) na terenie gminy Pobiedziska objęte są:

- obiekty sakralne, zespoły pałacowe, dworskie oraz domy mieszkalne wpisane indywidualnie do rejestru zabytków,
- obiekty ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków,
- układ urbanistyczny miasta Pobiedziska wpisany do rejestru zabytków,
- cmentarze ujęte w gminnej ewidencji zabytków,
- zewidencjonowane stanowiska archeologiczne, w tym wpisane do rejestru zabytków,
- zabytkowe parki.

Przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić obiekty ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków i zapewnić im ochronę.

W celu ochrony dziedzictwa kulturowego wprowadza się następujące zasady:

1. dla obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz zespołów dworskich i parkowych:
 - wszelkie prace budowlane, konserwatorskie, renowacyjne i rewaloryzacyjne przy obiektach i na terenach wpisanych do rejestru zabytków wymagają uzyskania pozwolenia konserwatorskiego, wydanego przez właściwego miejscowo konserwatora zabytków;
 - zakaz lokalizacji instalacji fotowoltaicznych na obiektach oraz na terenie parków;
 - dla ochrony bezpośredniego otoczenia zabytku: zakaz lokalizacji farm fotowoltaicznych oraz wszelkich wielkogabarytowych inwestycji mogących ingerować w ekspozycję zabytku wpisanego do rejestru zabytków lub w krajobraz kulturowy, których funkcja nie jest dostosowana do charakteru otoczenia zabytkowego i uwarunkowań historycznych ze szczególnym uwzględnieniem inwestycji typu: elektrownie wiatrowe, farmy fotowoltaiczne, stacje bazowe cyfrowej telefonii komórkowej, reklamy wielkoformatowe, obiekty teletechniczne;

– wszelkie prace sanacyjno-porządkowe i wycinki drzew na terenach zabytkowych parków, a także wydzielenia działek i lokalizacja nowych obiektów wymagają uzyskania pozwolenia konserwatorskiego, wydanego przez właściwego miejscowo konserwatora zabytków.

2. na terenie strefy układu urbanistycznego miasta Pobiedziska wpisanej do rejestru zabytków:

- konieczność uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na wszelkie roboty budowlane (w tym rozbiórkowe), prace konserwatorskie, restauratorskie i renowacyjne;
- nakaz uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na lokalizację tablic reklamowych, urządzeń reklamowych, urządzeń technicznych;
- nakaz uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na podział zabytku nieruchomego;
- nakaz uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na lokalizację ogródka kawiarnianego lub food trucków;
- zakaz stosowania na budynkach frontowych ulic jako pokrycia dachowego blachodachówki i gontu papowego;
- zakaz lokalizacji instalacji fotowoltaicznej od strony elewacji frontowej budynku lub w sposób widoczny z rynku lub ingerujący w osie widokowe ścisłego centrum;
- nakaz dostosowania zabudowy nowo realizowanej oraz zabudowy bez wartości kulturowych do historycznej kompozycji urbanistycznej i architektonicznej zespołu budowlanego objętego strefą, w granicach której jest lub będzie lokalizowana, w szczególności w zakresie: sytuowania obiektów, linii zabudowy, wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki, gabarytów i wysokości budynków, formy architektonicznej, kompozycji stylistycznej fasad, geometrii dachów, wysokości gzymsów i kalenic.

3. dla obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków:

- konieczność uzgadniania z właściwym miejscowo konserwatorem zabytków wszelkich prac budowlanych (w tym rozbiórkowych), konserwatorskich i restauratorskich mających szczególnie wpływ na zmianę wyglądu zewnętrznego budynków, m. in. wymiana stolarki otworowej, wymiana pokrycia dachu, termoizolacje, malowanie elewacji, wszelkie modernizacje;
- nakaz zachowania lub w uzasadnionych przypadkach odtworzenia bryły historycznego budynku i kształtu dachu;
- w przypadku budynków z elewacjami ceglanymi lub z dekoracją architektoniczną zakaz zastosowania zewnętrznego ocieplenia ścian;
- odnośnie wyglądu elewacji zewnętrznych (szczególnie elewacji frontowej) nakaz zachowania lub odtworzenia na podstawie zachowanych elementów, bądź ikonografii – detalu architektonicznego, a także układu elewacji oraz kształtu okien;
- odnośnie kolorystyki elewacji nakaz nawiązywania do historycznych tendencji kolorystycznych występujących na danym terenie;
- zakaz instalowania reklam wielkoformatowych w sposób zakłócający wystrój architektoniczny budynku;
- konieczność dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej, w zakresie usytuowania, skali i bryły oraz nawiązanie formami współczesnymi do lokalnej tradycji architektonicznej.

4. dla cmentarzy ujętych w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków:

- konieczność uzgadniania z właściwym miejscowo konserwatorem zabytków wszelkich prac porządkowych zieleni (wycinek krzewów, posuszu i samosiejek, korekty konarów drzew, nowych nasadzeń), wszelkich aranżacji wewnętrznych polegających na translokacji

szczałków płyt nagrobnych, ich renowacji, posadowienia nowych elementów architektonicznych itp.

Przedmiotem ochrony zabytków archeologicznych są:

- zewidencjonowane stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oraz w rejestrze zabytków;
- nawarstwienia kulturowe zabytkowego układu urbanistycznego nawarstwienia kulturowe historycznej zabudowy układu urbanistycznego miasta Pobiedziska, obiektów i zespołów pałacowych lub dworskich wpisanych do rejestru zabytków.

Na terenie gminy Pobiedziska zlokalizowane są następujące zewidencjonowane stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków:

- Główienka st. 1 na obszarze AZP 50-31/14, osada wczesnośredniowieczna, nr rej. 1927/A decyzja z dnia 30.12.1983 r.,
- Główna st. 6 na obszarze AZP 50-31/22, osada kultury przeworskiej z okresu późnolatańskiego i wczesnorzymskiego oraz osada wczesnośredniowieczna, nr rej. 1936/A decyzja z dnia 30.12.1983 r.,
- Góra st. 1 na obszarze AZP 51-30/104, grodzisko wczesnośredniowieczne oraz osada przyrodowa, nr rej. 1969/A decyzja z dnia 10.12.1984 r.,
- Jankowo st. 1 na obszarze AZP 51-30/137, cmentarzysko, nr rej. 1492/A decyzja z dnia 04.10.1973 r.,
- Kociałkowa Górka st. 1 na obszarze AZP 52-31/6, grodzisko pierścieniowate, nr rej. 95/A decyzja z dnia 14.12.1967 r.,
- Pobiedziska st. 7 na obszarze AZP 51-31/212, osada XI-XIII w., dwór XIV-XVIII w. (obronne), nr rej. 1850/A decyzja z dnia 05.06.1981 r.,
- Pruszewiec st. 1 na obszarze AZP 50-29/59, grodzisko stożkowate, nr rej. 96/A decyzja z dnia 14.12.1967 r.,
- Węglewo st. 9 na obszarze AZP 50-31/84, osada wczesnośredniowieczna, nr rej. 1935/A decyzja z dnia 30.12.1983 r.,
- Wronczyn st. 2 na obszarze AZP 50-30/47, osada z okresu wpływów rzymskich nr rej. 1491/A decyzja z dnia 04.10.1973 r.

Na obszarze stanowiska archeologicznego wpisanego do rejestru zabytków ustala się:

- zakaz prowadzenia wszelkich działań budowlanych, przemysłowych, gospodarczych oraz innych działań faktycznych, których skutkiem miałyby być przekształcenie terenu;
- dopuszcza się przeznaczenie obszaru stanowiska jako teren rolny w postaci nieużytku lub nieuprawianej łąki.

Na obszarze zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych niewpisanych do rejestru zabytków oraz na terenie nawarstwień kulturowych zabytkowego układu urbanistycznego, nawarstwień kulturowych historycznej zabudowy układu urbanistycznego miasta Pobiedziska, obiektów i zespołów pałacowych lub dworskich wpisanych do rejestru zabytków:

- nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu;
- nakaz uzyskania pozwolenia konserwatora zabytków na prowadzenie badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.

IV.14. Kierunki rozwoju systemów komunikacji

System powiązań drogowych gminy Pobiedziska realizowany jest obecnie głównie za pomocą:

- drogi krajowej (doga ekspresowa S5),

- drogi wojewódzkiej: nr 194 /Poznań – Gniezno Południe (węzeł S5),
- dróg powiatowych: nr 2147P (Janowiec Wlkp – Pobiedziska ul. Kiszowska), 2394P (Boduszewo - Tuczo), 2408P (Wierzonka - Pobiedziska ul. Goślińska, K. Odnowiciela, Rynek), 2409P (Pobiedziska ul. Kostrzyń-ska - Kostrzyn), 2435P (Swarzędz - Biskupice), 2437P (Biskupice - Paczkowo), 2483P (Pobiedziska ul. Czer-niejewska – granica powiatu gnieźnieńskiego), 2484P (Pobiedziska – granica powiatu poznańskiego), 2485P (Biskupice – Promno), 2486P (Pobiedziska – Iwno), 2487P (Tuczo – Jerzykowo), 2488P (Wagowo – granica powiatu wrzesińskiego),
- szeregu dróg gminnych.

Najważniejszy ruch transportowy odbywa się na drodze wojewódzkiej nr 194 i zapewnia połączenie z droga ekspresową S5, przebiegającą przez południową część gminy.

W celu usprawnienia komunikacji na terenie gminy Pobiedziska i zapewnienia dogodnych połączeń z gminami sąsiednimi, istniejący układ podstawowy gminy planuje się zoptymalizować m.in. poprzez:

- modernizację poszczególnych istniejących dróg w gminie;
- budowę nowych dróg w szczególności na terenach inwestycyjnych, zarówno mieszkaniowych, jak i terenach produkcyjno-magazynowych, powiązanych z istniejącym układem komunikacyjnym;
- modernizację sieci ulic lokalnych.

Podane klasy dróg są klasami sugerowanymi, przy czym na etapie opracowania miejscowych planów istnieje możliwość ich zmiany, biorąc pod uwagę zaistniałe uwarunkowania. Parametry techniczne należy przyjąć odpowiednio dla drogi zgodnie z klasą techniczną zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 03.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 124 ze zm.). Lokalizacje projektowanych skrzyżowań i dróg dla powiązań komunikacyjnych mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie w miarę potrzeb na etapie opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W celu pełnego wykorzystania istniejącej linii kolejowej nr 353 dla obsługi ruchu pasażerskiego konieczne jest zrealizowanie zintegrowanego systemu transportowego kolej-autobus-rower. Dla powiązania transportu indywidualnego samochodami osobowymi i rowerem z transportem kolejowym przewiduje się wykonanie przy stacjach kolejowych lub w ich pobliżu parkingów samochodowych i dla rowerów.

IV.15. Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej

Zaopatrzenie w wodę

Docelowy pobór wody do celów bytowych z sieci wodociągowej. Dopuszcza się pobór wody z indywidualnych ujęć wody, w tym ze studni głębinowej w przypadku braku sieci wodociągowej do czasu jej realizacji, w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego, a także w przypadku braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej.

Docelowy pobór wody do celów przemysłowych z sieci wodociągowej. Dopuszcza się pobór wody z indywidualnych ujęć wody, w tym ze studni głębinowej w przypadku braku sieci wodociągowej do czasu jej realizacji, w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego, a także w przypadku braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru dla jednostek osadniczych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych

Z uwagi na ochronę podziemnych zasobów wodonośnych, wymagane jest prowadzenie prawidłowej gospodarki ściekowej poprzez odbiór, transport i neutralizację wszystkich ścieków przed wprowadzeniem ich do gruntu lub wody. W związku z tym docelowo należy dbać o maksymalny zrzut ścieków do istniejącej już sieci kanalizacyjnej, a w miarę zwiększających się potrzeb rozbudować sieć kanalizacyjną.

Przewiduje się, że docelowo wszystkie ścieki bytowe i komunalne odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej do przydomowych i przyzakładowych oczyszczalni. Wyjątek będą stanowić jedynie tereny, w których warunki techniczne nie pozwalają na doprowadzenie sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej możliwe jest odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorników bezodpływowych, pod warunkiem, że ich ilość wynosi nie więcej niż 5 m³ na dobę. Przy czym nie dopuszcza się odprowadzania ścieków bytowych dla nowych terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Wyjątek ten nie dotyczy obszarów Natura 2000. Na obszarze Parku Krajobrazowego Promno, w przypadku braku sieci kanalizacji sanitarnej, ścieki tymczasowo mogą być odprowadzane do atestowanych zbiorników bezodpływowych. Na uwadze należy mieć również rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zgodnie z którym zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz na terenach zalewowych.

Przewiduje się, że ścieki przemysłowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej lub przydomowych i przyzakładowych oczyszczalni. Ścieki przemysłowe, które będą oczyszczane w przyzakładowych oczyszczalniach ścieków, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych mogą być odprowadzane do rowów melioracyjnych. Przy czym dla lepszego efektu ekologicznego powinny być w miarę możliwości i potrzeb wykorzystywane ponownie w procesie technologicznym danego zakładu. Natomiast odpady powstałe po oczyszczeniu ścieków przemysłowych powinny być wykorzystane w zakładzie np. do produkcji energii lub zagospodarowywane zgodnie z przepisami odrębnymi.

W przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych, należy na terenie działki inwestora wybudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych z brakiem dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej, ustala się na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych.

Wody opadowe lub roztopowe z powierzchni wymagających zgodnie z przepisami odrębnymi podczyszczenia należy wprowadzać do sieci lub gruntu po zastosowaniu odpowiednich urządzeń lub instalacji.

Elektroenergetyczna sieć przesyłowa oraz sieć dystrybucyjna (obiekty o napięciu 110 kV i niższym)

Ustala się możliwość eksploatacji i modernizacji istniejących elektroenergetycznych linii przesyłowych.

Dopuszcza się budowę, przebudowę, remont i utrzymanie istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych. Dopuszcza się prawo do podziału istniejących działek celem wydzielenia terenów dla lokalizacji stacji transformatorowych zgodnie przepisami odrębnymi.

W miejscowych planach należy wyznaczać niezbędne tereny dla lokalizowania stacji transformatorowych oraz należy rezerwować odpowiednie pasy terenów wolne od zabudowy i przeszkód terenowych na obszarze istniejących lub projektowanych dróg publicznych dla pobudowania linii energetycznych średniego napięcia (SN) i niskiego napięcia (nn).

Dla nowych obszarów intensywnej zabudowy oraz lokalizacji obiektów o dużym zapotrzebowaniu w energię elektryczną należy wyznaczać działki pod budowę stacji transformatorowych z uwzględnieniem zasady lokalizacji stacji w miejscach pozwalających na równomierny rozkład obciążenia wokół stacji. Dla stacji kablowych należy wydzielić geodezyjnie działkę, najlepiej na planie kwadratu o wymiarach 9 m x 9 m i powierzchni około 80 m².

W celu zabudowy terenów znajdujących się pod lub w bezpośrednim sąsiedztwie elektroenergetycznych linii napowietrznych z przewodami gołymi, należy uwzględnić lokalizację obiektu względem takich linii, spełniającą wymogi norm i przepisów odrębnych.

Energia ze źródeł odnawialnych (OZE)

Na terenie gminy miasta i gminy Pobiedziska w Studium nie wyznacza się nowych terenów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW – farm wiatrowych.

Na terenie gminy dopuszcza się lokalizację terenów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW - farmy fotowoltaiczne w ramach terenów oznaczonych symbolami EF, PG, P/U i TL.

W Studium nie wyznacza się terenów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW - biogazowni.

Realizując politykę ekologiczną państwa gmina powinna wspomagać korzystanie z niekonwencjonalnych, odnawialnych źródeł energii jak kolektory słoneczne, pompy wodne, biomasę itp.

Zaopatrzenie w gaz

Na terenie gminy Pobiedziska występuje sieć gazowa. Usługi dystrybucji paliwa gazowego świadczone są przez Polską Spółkę Gazownictwa i obejmują teren miejscowości: Pobiedziska, Biskupice, Borowo-Młyn, Bugaj, Główienka, Główna, Gorzkie Pole, Góra, Jankowo, Jankowo-Młyn, Jerzykowo, Jerzyn, Kocanowo, Kowalskie, Latalice, Podarzewo, Polska Wieś, Pomarzanowice, Promienko, Promno, Promno-Stacja, Stęszewko, Tuczo, Węglewko, Węglewo, Wronczyn, Wronczynek i Złotniczki.

Docelowo zakłada się zgazyfikowanie większości miejscowości na terenie gminy.

Zaopatrzenie w ciepło

Należy dążyć do zmiany stosowanych tradycyjnych paliw i technologii w celu zmniejszenia i ograniczenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery.

Zakłada się, że obiekty budowlane będą zaopatrywane w ciepło z ekologicznych źródeł, z preferencją dla paliw płynnych, gazowych i stałych (np. biomasa i drewno) oraz odnawialnych źródeł energii np. kolektory słoneczne.

Na terenie miasta Pobiedziska prosperuje Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Spółka z o.o. Zaleca się, aby nowoprojektowane budynki wymagające podłączenia do energii ciepłej, podłączane były do ciepła systemowego.

Telekomunikacja

Bieżące potrzeby w zakresie rozwoju sieci telekomunikacyjnej będą na bieżąco zaspokajane poprzez rozbudowę sieci telefonicznej w miarę zabudowy nowych terenów.

Gospodarka odpadami

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi. Od 1 stycznia 2012 r. obowiązują zmienione przepisy ustawy dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach Wprowadzają one od 1 lipca 2013 r. obowiązek na gminy prowadzenia gospodarki odpadami.

IV.16. Inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym

Studium uwzględnia cele publiczne o znaczeniu ponadlokalnym, wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, uchwalonego przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego, uchwalonego przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r.

Ww. Plan w zakresie zadań ponadlokalnych określa dla obszaru gminy Pobiedziska określa w zakresie komunikacji: utworzenie kolei obsługującej obszar aglomeracji poznańskiej. Jednocześnie w Studium zakłada się, że wszystkie inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym mogą być zlokalizowane w granicach gminy na terenach przeznaczonych pod zabudowę, a w szczególnych przypadkach również na terenach o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania pod warunkiem podjęcia działań minimalizujących ewentualne kolizje z podstawowymi funkcjami tych terenów. Do inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym zalicza się przede wszystkim ulice – drogi publiczne, infrastrukturę wodno-kanalizacyjną oraz obiekty użyteczności publicznej.

IV.17. Obszary, dla których należy sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Planowane zainwestowanie i zagospodarowanie spowoduje zmniejszenie powierzchni uprawnych. Na części terenu objętego zmianą Studium występują grunty rolne klas chronionych (I-III), które wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w związku z zamiarem przeznaczenia ich na cele budowlane.

W stosunku do gruntów leśnych, w Studium wskazuje się niewielkie obszary wymagające zmiany tych gruntów na cele nieleśne. Zmiana taka może dotyczyć incydentalnych sytuacji pojedynczych działek oznaczonych w ewidencji gruntów jako leśne, a stanowiących działki zainwestowane (aktualizacja ewidencji gruntów) lub lokalizacji inwestycji liniowych celu publicznego (drogi, sieci infrastruktury technicznej), czy kontynuację zabudowy z działek sąsiednich. Zgodnie z przepisami odrębnymi, dokonane to może być w procedurze sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod warunkiem uzyskania stosownej zgody odpowiednio Marszałka Województwa Wielkopolskiego lub Ministra Środowiska.

Zgodnie z zapisami ogólnymi, dopuszcza się pozostawienie gruntów leśnych oraz rolnych w planach miejscowych mimo przeznaczenia ich w Studium pod zabudowę.

IV.18. Kierunki i zasady przekształceń rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Głównym kierunkiem rozwoju rolniczej przestrzeni produkcyjnej będzie rolnictwo. Dopuszcza się, aby grunty rolne wykazane w ewidencji gruntów, które znajdują się na terenach wskazanych w Studium pod zabudowę, na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, mogły być przeznaczone pod tereny rolnicze.

IV.19. Kierunki i zasady kształtowania przestrzeni leśnej

Wskazuje się na działania ukierunkowane w stronę ochrony ekosystemów leśnych zarówno przed czynnikami zewnętrznymi (w tym ochronę obrzeży lasów jako jej naturalnej osłony), jak i przed degradacją wewnętrzną struktury leśnej (m.in. poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń na obszarach z drzewostanem silnie zdegradowanym). Przy wprowadzaniu zalesień należy dążyć do nasadzeń drzew liściastych, które charakteryzują się zwiększoną odpornością na zanieczyszczenia i większą zdolnością retencyjną. Z uwagi na walory krajobrazowe i ekologiczne, wyznaczając granicę styku rolniczej przestrzeni produkcyjnej z terenami leśnymi, powinna być przestrzegana zasada ciągłości systemu przestrzennego lasów. Ponadto, większe arealy leśnie winny być zaznaczone i powiązane z ciągami zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Na granicy polno-leśnej sugeruje się utrzymanie lub wyznaczenie nieoranych pasów, będących strefą przejściową (ekotonową) przyleśną.

Tereny lasów wykorzystywane rekreacyjnie winny być wyposażone w odpowiednią infrastrukturę, która w znacznym stopniu ograniczy nadmierną i niepotrzebną dewastację podłoża leśnego, drzewostanu i pozostałej roślinności występującej w lesie.

Dopuszcza się, aby lasy wykazane w ewidencji gruntów, które znajdują się na terenach wskazanych w Studium pod zabudowę, na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, mogły być przeznaczone pod lasy.

Należy zachować dotychczasowy sposób użytkowania terenów zieleni i lasów powiązanych funkcjonalnie z terenami lasów położonych w gminie.

IV.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium

Studium mimo, że nie jest aktem prawa miejscowego w istotny sposób tworzy warunki planowania przestrzennego gminy wskazując ogólne kierunki przeznaczenia i zagospodarowania przestrzennego oraz zasady ochrony przyrody i krajobrazu.

Usytuowanie Studium w sferze gospodarki przestrzennej gminy świadczy o jego wielkiej roli jako dokumentu wyrażającego wolę władz samorządowych co do polityki przestrzennej. Realizacja Studium odbywa się poprzez sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które muszą być zgodne z jego ustaleniami.

W odniesieniu do działań związanych z ochroną środowiska, w zdecydowanej większości realizowane mogą być niezależnie od Studium i planów miejscowych. Dotyczy to w szczególności ochrony przyrody – obszarów Natura 2000 oraz obszarów parków krajobrazowych, a także gospodarki wodnej, gospodarki ściekowej (oczyszczalnie ścieków, kanalizacja sanitarna), gospodarki odpadami, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem. Jednak samo zagospodarowanie przestrzenne powinno opierać się na dokumentach planistycznych, takich jak Studium i plany zagospodarowania przestrzennego. W nich bowiem zapisane są parametry dotyczące intensywności zabudowy, wymaganej powierzchni biologicznie czynnej, kierunków rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej.

Na obszarze gminy, poza terenami, na których obowiązują plany miejscowe, realizacja polityki przestrzennej możliwa jest tylko w oparciu o decyzje administracyjne.

Własność Skarbu Państwa lub Gminy terenów leśnych i dotychczas obowiązujące przepisy (formy ochrony przyrody) gwarantują utrzymanie lasów.

Odstąpienie od realizacji opracowanego Studium, może mieć negatywne skutki dla środowiska i przestrzeni. Brak obowiązującego Studium odpowiadającego potrzebom gminy i oczekiwaniom mieszkańców, oznacza ograniczoną możliwość sporządzania odpowiednich miejscowych planów, co w dalszej kolejności przekłada się na brak podstaw prawnych dla

ustalenia przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenów. Natomiast zawsze istnieją niestety przesłanki dla ustalenia warunków dla nowej zabudowy zgodnie z art. 61 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wykorzystanie zasady „sąsiedztwa” – a więc na terenach wyłączonych z zabudowy w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z powodu konieczności utrzymania systemu przyrodniczego. Sporządzenie planów na podstawie Studium jest gwarancją zachowania obszarów predestynowanych dla pełnienia funkcji ekologicznych, klimatycznych i rekreacyjnych oraz ekstensywnych form zagospodarowania.

Studium stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem w gminie, spajający wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody. W Studium wskazano kierunki i sposoby realizacji działań, zmierzających do poprawy stanu środowiska, w oparciu o wskazane kierunki i działania ustalone wcześniej na szczeblu krajowym i międzynarodowym. Dlatego odstępianie od wdrażania zapisów przedmiotowego dokumentu może znacznie utrudniać wdrażanie, w ramach rozwoju społeczno-gospodarczym gminy, strategicznych celów ochrony środowiska, pozwalających na zachowanie cennych komponentów środowiska.

W przypadku braku realizacji Studium, mając na uwadze przeprowadzoną analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska, stwierdzono, że może nastąpić pogorszenie stanu poszczególnych komponentów środowiska. Brak realizacji Studium przyczynić się będzie do występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska (w związku ze wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększa się presją na obszary cenne przyrodniczo; nastąpi nadmierne użytkowanie zasobów, ryzyko niszczenia cennych siedlisk przyrodniczych, nadmierna antropopresja).

Tym samym brak realizacji zapisów ocenianego Studium prowadzić może do pogorszenia elementów środowiska, wyrażającą się np. poprzez:

- spadek ogólnej różnorodności biologicznej,
- spadek areałów cennych przyrodniczo siedlisk,
- degradację krajobrazu,
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zmniejszenie ich zasobów,
- degradację powierzchni ziemi,
- zwiększenie masy (lub objętości) wytwarzanych odpadów,
- wzrost zagrożenia podtopieniami i powodziami,
- zwiększenie skutków występowania suszy,
- pogorszenie jakości powietrza,
- zwiększenie się liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu i pola elektromagnetyczne.

Wiele z powyższych czynników może z kolei przekładać się na spadek jakości życia mieszkańców gminy i wzrost ich zachorowalności, w tym na choroby nowotworowe.

V OCENA SKUTKÓW WPLYWU REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA ORAZ NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE JAKO CAŁOŚĆ

Przedstawiona poniżej ocena skutków wpływu ustaleń analizowanego projektu na poszczególne komponenty środowiska jest dość ogólna, z uwagi na ograniczoną szczegółowość dokumentu, jakim jest projekt zmiany Studium. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nakazuje wprowadzić uwzględnienie w Studium uwarunkowań wynikających ze stanu środowiska, w tym stan rolniczej przestrzeni

produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, jednak to dopiero plany miejscowe sporządzane na podstawie Studium będą zobowiązane do rozwiązania większości problemów związanych z odpowiednią ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego. Z drugiej zaś strony, w projekcie zmiany Studium istnieją zapisy umożliwiające realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze. Prognoza do projektu zmiany Studium ma zatem za zadanie wstępnie oszacować potencjalny negatywny wpływ ustaleń tego dokumentu na środowisko przyrodnicze. Prognoza jest swoistym „sitem” – pierwszym etapem oceny zaproponowanych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych - w tworzeniu i realizacji podstaw trwałego rozwoju gminy Pobiedziska, wyznaczającym kierunek zmian społeczno-gospodarczych, uwzględniającym wartość i zasady ochrony środowiska przyrodniczego.

Bardzo istotny jest fakt, iż przedmiotowa **zmiana Studium jest jednocześnie całościową aktualizacją uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pobiedziska w granicach opracowania. Studium ustala kontynuację dotychczasowych wiodących funkcji miasta i gminy Pobiedziska, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Dlatego przyjęte w ocenianym projekcie zmiany Studium rozwiązania w znacznym stopniu dotyczą ustaleń już istniejących – uchwalonych i obowiązujących na terenie gminy, realizowanych na podstawie dotychczas obowiązującego Studium.**

To istotne, gdyż jak wykazała analiza projektu Studium, wprowadzane zmiany są na ogół niewielkie lub nieistotne. Jednocześnie, niezależnie od opracowanych w przeszłości Studium oraz miejscowych planów, uszczegółowione i wdrożone zostały przepisy wykonawcze dotyczące terenów najcenniejszych przyrodniczo, takich jak rezerваты przyrody, parki krajobrazowe czy tereny Natura 2000 w gminie. Ponadto, analiza zaproponowanych rozwiązań lokalizacyjnych dla poszczególnych terenów inwestycyjnych wykazała, że działania potencjalnie negatywnie oddziaływających na środowisko będzie można realizować jedynie poza miejscami cennymi przyrodniczo (tj. poza terenami objętymi formami ochrony przyrody oraz znacznych fragmentów otulin Parków Krajobrazowych) – co do zasady w strefach produkcyjno-usługowych, zlokalizowanych we wschodnich fragmentach gminy. Jest to bardzo korzystne rozwiązanie. Poniżej przedstawiono ocenę bardziej szczegółową.

Należy podkreślić, że w granicach obszarów Natura 2000, parków krajobrazowych i ich otulin, rezerwatów przyrody, w zagospodarowaniu terenów nadrzędnymi są przepisy odrębne w zakresie ww. form ochrony przyrody oraz ograniczenia opisane w punkcie III 3.3 części kierunków przedmiotowego Studium. Szczegółowe ustalenia zagospodarowania na tych terenach (zawartych m.in. w miejscowych planach) muszą uwzględniać te przepisy.

V.1. Wpływ na warunki klimatyczne i jakość powietrza

Topoklimat oraz stan higieny miasta i gminy Pobiedziska są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się jednak, że kilka zapisów w projekcie Studium może przyczynić się do pewnych zmian składu powietrza atmosferycznego, zarówno w skali gminy, jak i szerszej.

Realizacja ustaleń Studium wpłynie na zmianę warunków klimatu lokalnego terenów dotychczas niezabudowanych. Wprowadzenie nowej zabudowy kubaturowej może

przyczynić się do pewnych zmian w kształtowaniu się warunków termiczno-wilgotnościowych analizowanego terenu. Przejawem tych przemian może być zwiększenie deficytu wilgoci i tlenu w powietrzu, a także, poprzez wprowadzenie nowych barier w postaci budynków, pogorszenie warunków nawietrzania i przewietrzania omawianego obszaru. Jednak warunki termiczno-wilgotnościowe powinny zostać wyrównane przez bezpośrednie sąsiedztwo, które stanowią duże kompleksy leśne. Na terenach o specjalnych warunkach zabudowy i terenach wyłączonych z zabudowy, jak również na terenach istniejącej zabudowy nie należy spodziewać się jakichkolwiek przekształceń warunków topoklimatycznych. Na terenach zurbanizowanych w porównaniu do naturalnych warunków klimatycznych obserwuje się m.in. mniejsze o ok. 15 % natężenie promieniowania całkowitego, wzrost o 0,5-3,0° C średniej temperatury powietrza oraz zmniejszenie amplitudy dobowej i rocznej, niższą wilgotność względną powietrza, większą częstość występowania zamglenia, znacznie większe zapylenia oraz większe stężenie zanieczyszczeń gazowych, mniejszą o ok. 25 % średnią prędkość wiatru, a także deformację kierunku wiatru.

Określone w ocenianym Studium – dla poszczególnych terenów przeznaczanych pod zabudowę – maksymalne powierzchnie zabudowy, przy jednoczesnym zachowaniu otwartych przestrzeni, skutecznie będą przeciwdziałać lokalnemu gromadzeniu się zanieczyszczeń w powietrzu. Nie mniej jednak, powstanie nowej zabudowy będzie w nieznacznym stopniu wpływać na podniesienie lokalnej temperatury powietrza.

Niewątpliwie korzystnym ustaleniem Studium mającym wpływ na klimat lokalny oraz przewietrzanie i nawietrzanie gminy jest zachowanie dużej ilości terenów otwartych, terenów leśnych i zadrzewionych oraz wyznaczenie ciągów ekologicznych wzdłuż głównych cieków wodnych. Na tych terenach praktycznie (z niewielkimi wyjątkami) zakazuje się zmiany sposobu użytkowania i wprowadzania zabudowy.

Studium proponuje zalesienia na obszarach słabych gruntów rolnych, przy czym zalesienia powinny wiązać się we wspólny system przestrzenny z istniejącymi lasami, jak również zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, przywodnymi i przydrożnymi. Należy założyć, iż z biegiem czasu rozwijające się ekosystemy leśne będą powodowały modyfikację warunków topoklimatycznych. Tereny leśne charakteryzują się swoistymi warunkami klimatycznymi. W sposób szczególny wpływają również na klimat obszarów sąsiadujących. Drzewostan przyczynia się do: osłabienia promieniowania słonecznego, zacienienia, osłabienia prędkości siły wiatru, łagodzenia ekstremów temperatur w jego obrębie, wzrostu wilgotności względnej oraz łagodzenia amplitud dobowych. Poprzez działanie filtrujące lasy wpływają także na stan higieny atmosfery. Są to oddziaływania korzystne dla środowiska przyrodniczego ogółem, jak również dla zdrowia i życia mieszkańców gminy.

Źródłem lokalnego zanieczyszczenia powietrza będą także spaliny pochodzące z ruchu samochodowego na istniejących i planowanych drogach. Dotyczy to przede wszystkim terenów w najbliższym otoczeniu: drogi wojewódzkiej nr 194 (Poznań – Gniezno) oraz drogi ekspresowej S5 (Wrocław – Poznań – Gniezno – Bydgoszcz). Należy założyć, iż ruch ten zwiększy się wraz z powstaniem nowej zabudowy na analizowanym obszarze (szczególnie w pobliżu DW 194).

Budowa, przebudowa i poprawa stanu głównych szlaków komunikacyjnych gminy również przyczyni się do spadku emisji substancji do powietrza (m.in. poprzez płynniejszy ruch, ograniczający konieczność nieefektywnego energetycznie – a więc wysokoemisyjnego – momentu przyspieszenia czy wytracania energii podczas hamowania; zmniejszenie siły tarcia ograniczającego spalanie a więc także emisję substancji do powietrza). Również wzrost liczby

ścieżek rowerowych i bezpiecznych szlaków pieszych może wpłynąć na ograniczenie użycia transportu samochodowego, co także spowoduje bezpośrednią, długoterminową poprawę jakości powietrza, a także ograniczy emisję hałasu do środowiska. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wpłynie pozytywnie na stan zdrowia mieszkańców, stan fauny i flory, a także na dobrą kondycję dóbr materialnych i kulturowych.

Ogólnie oddziaływanie planowanych przedsięwzięć na jakość powietrza atmosferycznego można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Niezależnie od etapu, w wyniku ingerencji w teren nastąpią emisje substancji gazowych powodujące pogorszenie składu powietrza atmosferycznego. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede wszystkim CO₂) oraz spaliny. Skład jakościowy i ilościowy spalin jest zależny od rodzaju silnika i paliwa. Generalnie, najistotniejszymi substancjami powszechnie występującymi w spalinach są: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony i inne.²⁸ Na etapie budowy oddziaływanie będzie ograniczone do stosunkowo małej powierzchni terenu. W związku z tym, nie przewiduje się znaczących, w tym szczególnie trwałych negatywnych skutków dla jakości powietrza gminy Pobiedziska wynikających z etapu budowy. Wielkość niepożądanego emisji dwutlenku węgla podczas ewentualnego²⁹ kładzenia mas asfaltowych w znacznej mierze będzie zależała od zastosowanych technologii i metod.

Prognozuje się, że na etapie eksploatacji emisje spalin będą większe niż podczas fazy budowy, jednocześnie jednak rozłożone w czasie i w przestrzeni. Ilość prognozowanych samochodów w ciągu doby korzystających z dróg lokalnych na obszarze gminy będzie niewielka. Nieco większy ruch odbywa się DW194. Lokalnie można spodziewać się tu czasowego pogorszenia jakości powietrza, szczególnie na obszarze gęsto zabudowanym (np. w rejonie m. Pobiedziska). Z drugiej strony, zastosowanie środków łagodzących oraz wdrażanie nowych technologii (zarówno konstrukcyjnych – silników, jak i materiałów pędnych – paliw) pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany obszar. Ponadto, Przewidziana do realizacji i zgodna z zapisami Studium południowa obwodnica Pobiedzisk korzystnie wpłynie na jakość powietrza. Wytworzone przez poruszające się pojazdy zanieczyszczenia będą ulegały szybszej dyspersji, a tereny gęsto zaludnione nie będą na nie narażone.

Monitoring jakości powietrza bezpośrednio nie przyczynia się do poprawy jakości środowiska, jednak wyniki z monitoringu mogą posłużyć do opracowania i wdrożenia działań naprawczych, a także zapobiegających i minimalizujących negatywne skutki wynikające z zanieczyszczenia powietrza.

Pewnych uciążliwości związanych z okresowym pyleniem można spodziewać się również na terenach przyległych do eksploatowanych kopalni kruszyw naturalnych znajdujących się na terenie gminy. Istotne jest, że Studium nie przewiduje w tym zakresie lokalizacji nowych terenów górniczych. Nie mniej jednak, szczegółowy wpływ istniejących kopalni kruszyw naturalnych na środowisko wymaga jednak odrębnej oceny. Generalnie, w fazie budowy kopalni dojdzie do usunięcia górnej warstwy gleby. Na tym etapie nie przewiduje się przedostania się znaczących ilości pyłów do powietrza atmosferycznego, aczkolwiek lokalna emisja pyłów związana ze wzruszeniem ziemi jest nieunikniona. W fazie eksploatacji do emisji zanieczyszczeń powodujących nieznaczne pogorszenie składu powietrza atmosferycznego może dojść podczas ściągania nadkładu i pracy sprzętu technicznego. Wystąpi emisja pyłów mineralnych z terenu zwałowisk, a także emisja

²⁸ za: van Loon G. W., Duffy S.J. 2008. *Chemia Środowiska*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

²⁹ na tym etapie brak informacji ostatecznej co do rodzaju budulca poszczególnych odcinków dróg.

zanieczyszczeń gazowych związanych z funkcjonowaniem maszyn specjalistycznych oraz pojazdów transportujących kruszywo. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede wszystkim CO₂) oraz spaliny. Wpływ na ilość i deponowanie w czasie powstających zanieczyszczeń będzie miał stan techniczny środków transportowych i urządzeń stosowanych do realizacji inwestycji oraz właściwy harmonogram prac. Emisja pyłów do powietrza powstająca w trakcie urabiania, załadunku i transportu surowca ma charakter nieorganizowany (wielokierunkowy) i cykliczny – występuje przede wszystkim w okresach silnych podmuchów wiatru. Na omawianym terenie przeważają wiatry z sektora zachodniego, głównie z kierunków zachodniego i południowo – zachodniego. Stosunkowo najrzadziej obserwowane są wiatry z sektora północnego z kierunku północnego i północno-wschodniego. Największą częstością występowania cisz odznaczają się lato i jesień. Na etapie poeksploatacyjnym, po zamknięciu kopalni, należało będzie przeprowadzić rekultywację. Niezależnie od przyjętego kierunku rekultywacji prognozuje się, że w fazie zamykania kopalń kruszyw naturalnych nie dojdzie do zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Niemniej jednak ważne będzie aby sukcesywnie zagospodarowywać teren powyrobiskowy tak aby uniemożliwić erozję eoliczną (np. poprzez zastosowanie odpowiedniego podłoża glebowego i obsadzenie terenu odpowiednią roślinnością). Sukcesywna rekultywacja terenów wyeksploatowanych pozwoli na ograniczenie emisji substancji do powietrza i emisji zanieczyszczeń na terenach sąsiednich (położonych w bliskim sąsiedztwie terenu kopalni, gdyż emisje podczas eksploatacji będą miały tu charakter lokalny).

Wprowadzając nową zabudowę mieszkaniową i usługową w obszarach częściowo zabudowanych, należy liczyć się również ze zwiększeniem liczby stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń. W związku z powyższym zmiana Studium zakłada, że należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Ponadto, oddziaływanie na środowisko, związane z funkcją terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów, hałasu oraz pól elektromagnetycznych, określonych w przepisach odrębnych, poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Ponadto, wprowadzenie nowej zabudowy kubaturowej na terenach zabudowy produkcyjno-magazynowej lub usługowej może teoretycznie przyczynić się do pewnych zmian w kształtowaniu się warunków termiczno-wilgotnościowych analizowanego terenu. Przejawem takich przemian może być zwiększenie deficytu wilgoci i tlenu w powietrzu, a także, poprzez wprowadzenie nowych barier w postaci budynków, pogorszenie warunków nawietrzania i przewietrzania omawianego obszaru. Jednak biorąc pod uwagę relatywnie niewielką powierzchnię łączną tych obszarów na tle powierzchni gminy Pobiedziska, a także konkretne rozwiązania przewidziane w projekcie Studium (maksymalna powierzchnia zabudowy – 70%, minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 20% pow. działki budowlanej) stwierdza się, że wpływ na topoklimat będzie bardzo ograniczony. Szczególnie względem stanu istniejącego – w znacznym stopniu już dokonanego w zakresie zabudowy gminy. Wprowadzając nową zabudowę należy liczyć się również ze zwiększeniem liczby stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń. Wiele będzie zależało od konkretnych rozwiązań technologicznych, szczególnie w kwestii ewentualnych instalacji produkcyjnych. Na chwilę obecną bowiem nie sprecyzowano działalności, jaka tu ma mieć miejsce w przyszłości.

Zgodnie z zapisami Studium, funkcją wiodącą ma tu być zabudowa produkcyjno-magazynowa lub usługowa, obiekty produkcyjne, składy, magazyny, przemysł wysokich technologii, urządzenia i obiekty obsługi komunikacji samochodowej (w tym stacje paliw), centra logistyczne, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę. Natomiast funkcją uzupełniającą ma być zieleń, w tym zieleń urządzona, parkingi itp. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan atmosfery, gdyż dopuszcza się tu lokowanie obiektów produkcyjnych. Według ustaleń Studium... maksymalna powierzchnia zabudowy na terenach produkcyjno-usługowych (P/U) może wynieść 70%, jednocześnie należy zachować minimalnie 20% powierzchni biologicznie czynnej na tych terenach. Zgodnie z ustaleniami na terenach tych nie można realizować inwestycji związanych z lokalizowaniem przedsięwzięć związanych ze zbieraniem, przetwarzaniem, przechowywaniem, odzyskiem, magazynowaniem, spalaniem lub unieszkodliwianiem odpadów. Zakazuje się lokalizowania farm wiatrowych, instalacji do produkcji mas bitumicznych, instalacji do utylizacji azbestu, schronisk dla bezdomnych zwierząt, grzebowisk oraz spalarni zwłok oraz szczątków ludzkich i zwierzęcych, chowu i hodowli zwierząt uciążliwych dla środowiska w gospodarstwach wielkoobszarowych (fermy), chowu i hodowli obcych rodzimej faunie zwierząt, instalacji dla uboju zwierząt, innych niż gospodarskie, z wyjątkiem terenów dopuszczonych ustaleniami studium oraz z wyjątkiem nieruchomości gminnych nr: 69/4 obręb Kociałkowa Górka, 1/7, 1/8, 2/6, 2/7, 2/8, 2/9, 3/5, 4/5 ark. 12 obręb Pobiedziska, 25/1, 25/3, 25/6, 25/7, 31, 32/3, 32/5, 32/6 obręb Polska Wieś. Wyłączono więc możliwość realizacji inwestycji najbardziej uciążliwych dla stanu atmosfery. Wymienione działki, których to obostrzenie nie obowiązuje dotyczy działek już obecnie zagospodarowanych, na których prowadzona jest obecnie działalność. Działalność przemysłowa może powodować zanieczyszczenia powietrza, najczęściej ze źródeł punktowych (kominów). Są to przede wszystkim substancje wyemitowane na skutek procesu spalania paliw, a także procesów technologicznych przemysłu chemicznego, hutniczego, kopalni, cementowni. Niemniej w ostatnim dziesięcioleciu zauważalny jest spadek wielkości emisji zanieczyszczeń przemysłowych (EEA). Przykładem działania, które pozwoli na szybkie reagowanie na zdarzenia niekorzystne dla atmosfery jest prowadzenie systemu monitorowania zanieczyszczeń przemysłowych. W 2020 r. w województwie małopolskim przeprowadzono pilotaż funkcjonalności i użyteczności platformy internetowej służącej monitorowaniu zanieczyszczeń przemysłowych. Dzięki takiemu rozwiązaniu zarówno mieszkańcy, jak i przedsiębiorcy są świadomi incydentów zanieczyszczenia powietrza, posiadanych pozwoleń na emisję w danym roku, faktycznego poziomu emisji oraz mają dostęp do raportów z kontroli. Sugeruje się więc realizację takiego systemu monitoringu również na terenie gminy Pobiedziska. Jednakże należy mieć także na uwadze, że nawet najbardziej negatywnie oddziałujące instalacje zanim zostaną utworzone, będą musiały być ocenione pod tym kątem i będą musiały uzyskać odpowiednie zgody (środki zaradcze potencjalnym negatywnym oddziaływaniom będą zawarte w: w raporcie OOŚ, w decyzji środowiskowej, w pozwoleniu na budowę). Zważywszy na dobre parametry przewietrzenia terenu ocenia się także, że potencjalnie szkodliwe substancje emitowane do środowiska nie będą się kumulowały w przestrzeni i czasie. Istnieje zatem duża szansa na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

W rejonie miejscowości Podarzewo wyznaczono teren EB/EF – teren infrastruktury wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – biogazownia, fotowoltaika. W przypadku realizacji biogazowni, uwagi na ograniczenie możliwego negatywnego

oddziaływania biogazowni na siedliska ludzkie w postaci emisji: hałasu, spalin, nieprzyjemnych zapachów oraz z uwagi na konsekwencje możliwych awarii wyznaczono na rysunku studium pt. „Kierunki” strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, o szerokości 300 m. W strefie tej nie występują żadne zabudowania przeznaczone na stały bądź czasowy pobyt ludzi. W granicach terenu EB/EF znajdują się niezamieszkałe i opuszczone budynki dawnej zabudowy zagrodowej, które w przypadku realizacji inwestycji przeznaczone będą do rozbiórki. W uzasadnionych przypadkach, na etapie opracowania planu miejscowego istnieje możliwość poszerzenia zasięgu strefy na przyległe tereny. W granicach strefy ochronnej nie można lokalizować żadnych siedlisk, zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Teren strefy ochronnej powinien pozostać użytkowany rolniczo lub zagospodarowany niską roślinnością, co w projekcie Studium zostało zapewnione. Technologia w jakiej może być zrealizowana biogazownia powinna być przystosowana do warunków miejscowych w taki sposób, żeby nie stwarzała żadnych uciążliwości dla otoczenia.

Zgodnie z ustaleniami Studium, w zakresie ochrony powietrza należy również uwzględnić działania naprawcze wynikające z „Programu ochrony powietrza dla strefy Wielkopolskiej”, polegające na ustalaniu minimalnego współczynnika zieleni na poziomie przynajmniej 20% w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowej, wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej na niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (placze, skwery), tworzeniu tzw. zielonej infrastruktury, tworzeniu „zielonych” miejsc wypoczynku dla dzieci i osób starszych, zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast. Należy stosować rozwiązania technologiczne i organizacyjne ograniczające niekorzystne oddziaływanie powodowane emisją substancji do powietrza. Powyższym celom służyć mogą, wprowadzane zgodnie z zapisami Studium, nowe zadrzewienia i zakrzewienia. Generalnie, zwiększenie zadrzewień oraz nasadzeń roślinności pozytywnie wpływają na jakość powietrza atmosferycznego. Natomiast wpływ na topoklimat uwarunkowany jest kilkoma czynnikami - przede wszystkim zależy od: (1) lokacji nasadzeń, szczególnie względem istniejących powierzchni leśnych i zabudowań; (2) sposobu nasadzeń (gęstość siewu/sadzenia); (3) składu gatunkowego wybranych roślin. Z reguły zwiększenie zadrzewień czy nasadzeń roślinności poprawia także topoklimat, jednakże wspomniane czynniki mogą stanowić barierę dla właściwej cyrkulacji powietrza. Dlatego ważne jest dobranie odpowiedniej lokalizacji by nie tworzyć barier fizycznych dla swobodnych ruchów powietrza i unikać tworzenia warunków dla formowania się zastoisk powietrza. Analizując zapisy projektu zmiany Studium oraz położenie predysponowanych terenów ku zerdzewieniom i zalesieniom ocenia się, że proponowane lokacje są korzystne dla cyrkulacji powietrza. Celem kształtowania wymuszonego obiegu powietrza należy zastosować odpowiednią ilość nasadzeń dobranych nieprzypadkowo gatunków drzew. Należy bowiem pamiętać o takich choćby aspektach jak: różne powierzchnie „bryły” tworzone przez poszczególne gatunki drzew; odporność na warunki atmosferyczne; swoiste reakcje fizjologiczne roślin (np. gatunki iglaste rosnące w zacięciu wykazują tendencję do utraty igieł – osłabienie funkcji wiatrochronnej czy estetycznej) i inne. Dobierając rośliny do posadzenia drzew, szczególnie na terenach pozamiejskich, należy w pierwszej kolejności wybierać rośliny gatunków rodzimych.

W fazie realizacji nowej zabudowy i tras komunikacyjnych ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy. Powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia atmosfery nie będą miały większego wpływu na otaczający teren w odległościach większych

niż kilkadziesiąt metrów od granic terenu budowy i od osi głównych ciągów transportowych. Ponadto nastąpi emisja składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane oraz emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi. Zanieczyszczenia te będą jednak niewielkie, odwracalne i czasowe, nie kumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych.

Studium dopuszcza lokalizację terenów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW - farmy fotowoltaiczne w ramach terenów oznaczonych symbolami EF, EB/EF, PG, P/U i TL. W fazie budowy farmy fotowoltaicznej zdecydowana większość prac wykonywania będzie ręcznie. Jedynie do kotwienia elementów konstrukcyjnych, w wyniku ich wciskania lub wbijania w grunt, wykorzystane zostaną maszyny. Realizacja dróg serwisowych i przyłącza energetycznego będzie wymagała użycia samojezdnego sprzętu budowlanego. W fazie realizacji ww. inwestycji należy spodziewać się wystąpienia niewielkiej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych (o składzie podobnym jak opisanym wyżej), zawartych w spalinach maszyn i pojazdów pracujących przy budowie. W fazie eksploatacji emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych będzie bliska zeru – zatem jej wpływ na otoczenie będzie praktycznie pomijalny. Podobnie jak pomijalna emisja będzie związana z funkcjonowaniem napowietrznej linii wysokiego napięcia WN 110kV relacji: GPZ Czerwonak - GPZ Pobiedziska oraz GPZ Pobiedziska – GPZ Fałkowo.

Zagospodarowanie terenów rolniczych: w projekcie zmiany Studium przewiduje się dwie zasadnicze zmiany wpływające na wykorzystanie areалу rolniczego – a więc pośrednio: oddziaływanie gruntów rolniczych na stan higieny atmosfery i topoklimat. Są to: (1) potencjalna instalacja na terenach rolniczych farm fotowoltaicznych, opisanych powyżej oraz (2) zalesianie słabszych gruntów ornych. Należy ponadto dodać, że w przypadku realizacji budowy farmy fotowoltaicznych wyłączone z produkcji rolnej zostaną dość znaczące powierzchnie gruntów ornych co przełoży się na spadek motogodzin maszyn rolniczych, a to z kolei wpłynie na spadek emisji zanieczyszczeń do atmosfery (zarówno ze spalania paliw jak i spowodowanych towarzyszącemu pracom polowym zapyleniu powietrza atmosferycznego). Będą to jednak mało znaczące sumy. Pozostałe funkcje na terenach użytków rolnych będą kontynuowane bez większych zmian, w wyniku czego nie należy spodziewać się znaczących zmian z tego tytułu. Co więcej, w perspektywie długookresowej, w wyniku prognozowanej wymiany maszyn rolniczych, mogą nastąpić pewne spadki ilości zanieczyszczeń czy nawet eliminacja niektórych z nich (np. w nowoczesnych silnikach wysokoprężnych udało się uzyskać całkowite spalanie ditlenku azotu; natomiast starsze technologicznie ciągniki rolnicze i kombajny – baza maszynowa dominująca w gospodarstwach rolnych powiatu pilskiego - charakteryzują się wyższymi emisjami oraz niecałkowitym spalaniem m.in. wspomnianego ditlenku azotu). Coraz powszechniejsze staje się także stosowanie biopaliw, których produkcja odbywa się z wykorzystaniem biokomponentów pozyskiwanych ze źródeł „czystszych środowiskowo” w stosunku do procesów obróbki ropy naftowej. Ponadto sam proces spalania tego rodzaju paliw powoduje wytworzenie mniejszej ilości zanieczyszczeń względem spalania ropy. Warto podkreślić także wzrastającą tzw. świadomość ekologiczną rolników oraz ich wiedza ogólna na temat prowadzenia upraw i hodowli. Stosowanie na coraz szerszą skalę Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej pozwala ograniczać lub nawet całkowicie eliminować przedostawanie się do atmosfery zanieczyszczeń gazowych a tym samym niejednokrotnie uciążliwych odorów. Stosowanie samego Kodeksu jest także jednym z podstawowych

kierunków i zasad kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej przedstawionych w projekcie zmiany Studium.

Ponadto, budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej korzystnie wpłynie na badany komponent środowiska. Spowoduje to bowiem ograniczenie potencjalnego bezpośredniego i pośredniego przedostawania się do atmosfery zanieczyszczeń takich jak np. amoniak. Zanieczyszczenia te mogłyby przedostawać się do atmosfery w wyniku zanieczyszczenia wód powierzchniowych i stąd drogą parowania, bądź też bezpośrednio z nieszczelnych systemów oczyszczalni przydomowych i szamb.

Modernizacja lokalnych systemów ciepłowniczych (także poprzez nakaz stosowania odpowiednich paliw) stanowić będzie bardzo ważny czynnik poprawiający stan higieny atmosfery oraz topoklimat gminy Pobiedziska. Poprawa zostanie osiągnięta na wskutek zastosowania nowszych technologii w stosowanych technikach urządzeń, a także w wyniku zmiany stosowanych paliw na takie, które produkują mniejsze ilości zanieczyszczeń, w tym dwutlenku węgla. Gazyfikacja gminy natomiast będzie kontynuowana w najbliższej przyszłości (zgodnie z zapisami projektu Studium). Korzyści z wprowadzenia modernizacji lokalnych kotłowni oraz wprowadzenia „czystszych” paliw będą stosunkowo niewielkie, ale przyczynią się do poprawy widzialności powietrza (szczególnie w sezonie grzewczym), a to z kolei może poprawić warunki topoklimatu.

Reasumując, realizacja zapisów projektu zmiany Studium nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwieszenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian topoklimatu gminy Pobiedziska. Wiele rozwiązań zaproponowanych może wręcz poprawić jakość powietrza atmosferycznego i topoklimat omawianego terenu. Co istotne, mając na uwadze niezadowalający stan powietrza, szczególnie przekroczone poziomy dopuszczalne pyłów, w ocenianym Studium, wprowadzono większość – określonych w *Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(A)P)* – działań naprawcze, zmierzające do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza (wymienionych w rozdziale III.1).

Działania edukacyjne, propagowane w Studium, promujące odnawialne źródła energii, ecodriving, korzystanie z komunikacji zbiorowej, rowerów i napędów przyjaznych środowisku przyczyni się do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców i pośrednio wpłynie na ich proekologiczne zachowania, co będzie skutkowało obniżeniem wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza z indywidualnych gospodarstw.

V.2. Wpływ na klimat akustyczny

Istotny wpływ na warunki akustyczne w środowisku na omawianym terenie ma sieć połączeń komunikacji drogowej i kolejowej oraz tereny górnicze, w których wydobywa się piasek i żwir. Oddziaływanie przy realizacji budowy lub przebudowy dróg można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Warto podkreślić, że to na etapie budowy spodziewane są największe emisje hałasu; będzie to jednak hałas krótkotrwały, nie kumulujący się w czasie. Podczas eksploatacji, w wyniku zastosowanych środków łagodzących (np. nasadzenia drzew) lub ograniczeń administracyjnych można będzie ograniczyć skutki emisji hałasu z pojazdów silnikowych. Sama rozbudowa systemu komunikacji drogowej, choć spowoduje wzrost ruchu pojazdów silnikowych, to z drugiej strony modernizacja nawierzchni wielu dróg oraz nowe inne drogi poprawią klimat akustyczny w ich sąsiedztwie. Będzie to spowodowane szeregiem rozwiązań technologicznych i technicznych, począwszy od odpowiedniej niwelety drogi względem

terenu, poprzez specjalne materiały, z których wykonane będą powierzchnie, a kończąca na ekranach akustycznych i zieleni izolacyjnej.

W projekcie Studium przewiduje się przeznaczenie nowych terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej. Z uwagi na charakter tych terenów, a także niewielki areal przeznaczony pod nową zabudowę, bytowanie ludzi na tych obszarach będzie odbywać się ramach powszechnego korzystania ze środowiska – bez użycia instalacji, tj. urządzeń o (zazwyczaj) znacznej mocy. Tym samym, nie przewiduje się niedotrzymania standardów jakości środowiska wynikającego ze zmiany użytkowania gruntów.

Ponadto, w projekcie Studium przeznaczono nowe tereny pod lokalizację budynków produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej. Generalnie istnienie terenów obiektów produkcyjnych i usługowych pociąga za sobą pewne potencjalne zagrożenie dla klimatu akustycznego. Zgodnie z zapisami Studium, oddziaływanie na środowisko, związane z funkcją terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska w zakresie hałasu, określonych w przepisach odrębnych, poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Nawet nie mając sprecyzowanej działalności (a co za tym idzie szacunkowych emisji hałasu wywołanych budową i funkcjonowaniem obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej) stwierdza się, że hałas generowany przez planowane przedsięwzięcia nie może być wyższy niż poziom hałasu tła, a tym samym nie będzie oddziaływał negatywnie na tereny, gdzie odpowiedni komfort akustyczny musi być zachowany. Niezależnie od powyższego, należy jednak skutecznie wdrożyć powyższe ustalenia w miejscowych planach (stosując odpowiednie, szczegółowe zapisy dot. zagospodarowania przestrzennego na tych terenach), a także wnikliwie przeanalizować potencjalne oddziaływania planowanych przedsięwzięć na poziomie ich oceny oddziaływania na środowisko (jeśli taka ocena będzie wymagana).

Źródłami hałasu na terenach górniczych są maszyny specjalistyczne, służące do zdejmowania nadkładu, wydobywania kruszywa a także środki transportujące (w tym taśmociągi). Wśród maszyn specjalistycznych pracujących na kopalni należy wyróżnić: koparki, ładowarki, spycharki. Są to maszyny o dużej mocy, których praca powoduje emisje hałasu. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) nie normuje standardów akustycznych dla obszarów, na których zlokalizowana jest kopalnia kruszyw naturalnych. Emisje hałasu będą jednak tłumione przez powstałe zwałowiska stanowiące element wyrobiska kopalni. Reasumując, stwierdza się, że prowadzona eksploatacja nie powinna powodować przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach, dla których musi być zachowany odpowiedni komfort akustyczny.

Kontynuacja rolniczego wykorzystywania większości gruntów będzie powodować dalsze emisje hałasu. Są to jednak emisje czasowe, nie kumulujące się oraz najczęściej o źródle emisji z dala od obszarów, dla których przestrzegany powinien być komfort akustyczny (emisje hałasu związane głównie z pracami w polu, najczęściej oddalonych nieco od siedzib ludzkich). Ponadto ocenia się, że w wyniku stopniowej modernizacji i wymiany zasobów maszynowych przez rolników gminy Pobiedziska, nastąpi w dłuższym okresie czasowym poprawa komfortu akustycznego. Nowsze bowiem maszyny rolnicze odznaczają się wyższą kulturą pracy silników co ma przełożenie na niższą emisję hałasu. Ponadto wyższa sprawność tych maszyn oraz zastosowanie zdobyczy technologicznych w technicznych rozwiązaniach skracają na ogół czas pracy tych maszyn potrzebny do wykonania założonej pracy, a więc pośrednio czas emisji hałasu.

Budowa farm fotowoltaicznych: emisje hałasu związane z tym przedsięwzięciem ograniczone będą praktycznie do etapu budowy. Nie będą to zatem oddziaływania trwałe. Instalacja paneli słonecznych ograniczy się do hałasu związanego z: (1) transportem elementów farmy fotowoltaicznej na miejsce lokalizacji przedsięwzięcia; (2) instalacją samych paneli – krótkotrwałym użyciem ciężkiego sprzętu. Ocenia się, że emisje hałasu przy instalacji paneli słonecznych nie przewyższą zasadniczo emisji hałasu przy posadowieniu dużego budynku mieszkalnego czy usługowego. Oddziaływanie na etapie funkcjonowania farmy fotowoltaicznej ogranicza się w zasadzie do pracy inwertera. Nowoczesne inwertery wytwarzają hałas na poziomie ok. 30-40 dB, a więc praktycznie nie będzie to hałas wyższy niż poziom tła.

Analizując dane pomiaru średniego dobowego ruchu pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 194, a także badania emisji hałasu na tej drodze (poza gminą Pobiedziska → rozdział III.2) stwierdza się, że ruch drogowy jest tu ponadprzeciętny. Nie mniej jednak, przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zdarzają się tu lokalnie i sporadycznie. Szczególnie, że od kilku lat podwyższono maksymalne dopuszczalne poziomy emisji hałasu w środowisku. Fakt, że większość poruszających się po drodze wojewódzkiej nr 194 pojazdów to pojazdy osobowe bądź motocykle (ok. 69%) pozwala na optymistyczne szacunki co zachowania poprawnego komfortu akustycznego na obszarze gminy. Nie mniej jednak prognozuje się, że w związku ze wzrostem liczby użytkowników dróg, największym zagrożeniem dla klimatu akustycznego gminy będzie hałas liniowy, związany z transportem drogowy, ale także z kolejowym. Ponadto ww. wzrost pojazdów na drogach przyczyni się do poprawienia jakości nawierzchni dróg, co będzie skutkowało zwiększonymi potokami pojazdów na wybranych drogach (przy konieczności remontowania w tym czasie dróg wyeksploatowanych). Na etapie sporządzania planu miejscowego dla terenów położonych najbliżej drogi wojewódzkiej nr 194 sugeruje się przeznaczenie pod funkcje, które nie muszą dotrzymywać dopuszczalnych poziomów hałasu. Tereny wymagające ochrony akustycznej zaleca się sytuować w takiej odległości od źródeł hałasu, która gwarantuje zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu (tj. poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania szlaków komunikacyjnych) lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków ograniczających emisję hałasu co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Wpływ na klimat akustyczny ma także lotnisko Bednary. Hałas lotniczy ma charakter lokalny, a zasięg jego oddziaływania zależy między innymi od ilości i rodzaju pojedynczych zdarzeń akustycznych, takich jak starty i lądowania, częstotliwości i czasu trwania tych operacji, typów samolotów i pory oddziaływania w ciągu doby. Oddziaływanie akustyczne lotniska zależy także od jego usytuowania: odległości od zabudowy mieszkaniowej oraz rozkładu tras odlotów i przylotów nad terenami chronionymi.

Przewidziana do realizacji południowa obwodnica Pobiedzisk korzystnie wpłynie na odpowiedni komfort akustyczny terenów, na których musi być on zachowany (tj. głównie terenu zabudowy mieszkaniowej). Zmniejszy się bowiem udział pojazdów, w tym pojazdów ciężarowych, przejeżdżanych przez gęsto zabudowany obszar miasta Pobiedziska.

Ponadto obowiązuje uchwała nr L/1123/18 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie określenia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów wzdłuż linii kolejowych znajdujących się na obszarze województwa wielkopolskiego obejmującego aktualizację Programu ochrony środowiska przede hałasem dla linii kolejowych o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014-2023 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2018, poz.

7460). Odcinek linii kolejowej przebiegający przez gminę Pobiedziska objęty jest programem ochrony środowiska. Do możliwych działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowiska zalicza się zadania inwestycyjne: (1) budowa osłon akustycznych, (2) szlifowanie szyn, (3) zastosowanie wkładek przyszynowych oraz zadania wspomagające: (1) kontrola stanu nawierzchni kolejowej, (2) właściwe planowanie przestrzenne. Przy badanej linii kolejowej występuje już istniejąca zabudowa, głównie mieszkaniowa. Jak wskazano w ww. Programie, najwięcej mieszkańców narażonych jest na najmniejsze przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu, tj. od 0 do 5 dB. W związku z tym, przy założeniu realizacji zadań inwestycyjnych, przewiduje się zmniejszenie ponadnormatywnej emisji hałasu do dopuszczalnych poziomów.

W przypadku nowoprojektowanych terenów zabudowy położonych wzdłuż linii kolejowej zaleca się na etapie sporządzania planu miejscowego takie wyznaczenie linii zabudowy, której lokalizacja pozwoli na usytuowanie budynków w odpowiedniej odległości od tras komunikacyjnych. Istnieje także możliwość wykonania budynków z zaprojektowanymi ekranami na elewacji oraz domknięcia ścian szczytowych dla budynków zlokalizowanych prostopadłe w stosunku do linii kolejowej. Samo zagospodarowanie terenów, np. zabudową niemieszkalną mającą na celu ochronę budynków mieszkalnych, może być kolejnym rozwiązaniem na zmniejszenie poziomów hałasu. Ważnym elementem jest także odpowiedni stan techniczny taboru, w tym układ hamulcowy, stan techniczny szyn i podkładów.

Niewielki wzrost liczby indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków nie wpłynie na klimat akustyczny gminy. Eksploatacja instalacji jest praktycznie bezgłośna. Jedyne emisje hałasu związane są z wywożeniem osadów, które odbywają się sporadycznie (w zależności od instalacji, ale kilka razy w roku).

W celu prawidłowego kształtowania klimatu akustycznego w odniesieniu do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, w razie konieczności wskazuje się podjęcie działań poprawiających klimat akustyczny gminy. Mogą to być m.in. czynności mające na celu: zachowania bezpiecznej odległości terenów, na których musi być zachowany komfort akustyczny, od źródeł hałasu, planowania przegród przeciwhałasowych w miejscach, w których zachowanie bezpiecznej odległości od źródeł hałasu nie jest możliwe, przekształcania terenów zabudowy rozmieszczonej wzdłuż dokuczliwych źródeł hałasu w tereny zabudowy usługowej – nieposiadających wymagań akustycznych, ograniczania ruchu i parkowania pojazdów ciężkich na terenach wymagających utrzymania odpowiedniego komfortu akustycznego, poprzez odpowiednie zakazy ruchu i organizowanie wydzielonych parkingów czy w końcu poprzez stosowanie administracyjnych ograniczeń prędkości obniżających poziom hałasu generowany przez ruch uliczny. Włączenie nowych układów komunikacyjnych należy rozwiązać za pomocą dróg lokalnych, poza pasem drogi wojewódzkiej. Nowe obiekty budowlane powinny być lokalizowane na obszarach gwarantujących zachowanie komfortu akustycznego (dla terenów podlegających ochronie akustycznej), poza zasięgiem negatywnych oddziaływań (tzn. nadmiernych emisji hałasu, wibracji). Z kolei w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na terenach przylegających do dróg wyższej kategorii należy wyznaczać tereny o funkcjach niewymagających zapewnienia komfortu akustycznego (tj. nie należy wyznaczać obszarów podlegających ochronie akustycznej). W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej możliwe są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne (np. organizacyjne), zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie

realizowane ww. działania powinny w optymalnym stopniu zabezpieczać tereny wymagającej komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnym hałasem i pogorszeniem warunków akustycznych.

V.3. Oddziaływanie na warunki wodne

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.³⁰ Ogólne przedstawienie zagrożeń wód podziemnych mogących potencjalnie występować na terenie gminy przedstawiono w tabeli nr 9.

Zagrożenie ilościowe (zmniejszenie zasobów wód)	Zagrożenie jakościowe wód (zanieczyszczenie, pogorszenie jakości)	
	Przyczyny/ogniska zanieczyszczeń	Zmiany krążenia wód, które wywołują zmiany chemiczne
(1) Zmiany warunków krążenia wód (2) Niewłaściwie wykonane melioracje (3) Odwodnienia budowlane (4) Nadmierna eksploatacja zasobów wód (5) Ograniczenie zasilania	(1) Spływy i przesiąkanie zanieczyszczonych wód środkami ochrony roślin oraz nawozami (2) Deponowanie zanieczyszczeń atmosferycznych z opadem i przesiąkanie (3) Zanieczyszczenia wód powierzchniowych (4) Awaryjne i katastrofy	(1) Nadmierna eksploatacja wód zmieniająca warunki hydrochemiczne (2) Łączenie poziomów wodonośnych o różnej jakości wód (3) Przecięcie lub usunięcie warstw izolujących (4) Nawadnianie i melioracje rolnicze (5) Piętrzenie i infiltracja zanieczyszczonych wód powierzchniowych

Tabela 9. Potencjalne zagrożenia wód podziemnych, które mogą dotyczyć terenu gminy.

Źródło: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa, zmienione.

Poniżej przedstawiono analizę stanu i zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy. Na wstępie należy zaznaczyć, że dokładniejsza ocena oddziaływania dla inwestycji, z uwagi na szeroki wachlarz potencjalnych instalacji oraz indywidualną specyfikę różnego rodzaju rozwiązań, będzie można ocenić dopiero w przyszłości, w osobnej procedurze oceny oddziaływania na środowisko. Zwłaszcza, że Studium jako dokument o charakterze ogólnym, nie wskazuje szczegółowo parametrów dla konkretnych inwestycji – tak istotnych przy przeprowadzaniu rzetelnej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Cele środowiskowe jednolitych części wód znajdujących się na terenie gminy, określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967), to:

Wrześnica (PLRW60001718389): dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny;

dopływ z jez. Turostowo (PLRW60002318666): dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny;

Cybina (PLRW600017185899): dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny;

Główna do zlewni zb. Kowalskiego (PLRW600025185925): dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny;

Trojanka – Struga Goślińska (PLRW600017185969): dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny;

dopływ ze Sroczyzna (PLRW600017186658): dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny;

³⁰ za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia (PLRW600001859299): dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny;

dopływ z jez. Głębokiego (PLRW6000231788): dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny;

Swarzędzkie (PLLW10156): dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny;

Lednica (PLLW10157): dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny;

Stęszewsko-Kołatkowski (PLLW10161): dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny;

JCWPd Nr 42 (PLGW600042): dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy;

JCWPd Nr 60 (PLGW600060): dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy;

JCWPd Nr 61 (PLGW600061): dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy.

Cele środowiskowe dla JCWPd zostały osiągnięte, natomiast dla wszystkich JCWP nie zostały osiągnięte cele środowiskowe – zarówno jeżeli chodzi o stan/potencjał ekologiczny, jak i stan chemiczny wód.

Mając powyższe na uwadze, punktem wyjściowym jest zaproponowanie w ramach Studium a następnie wdrożenie takich działań, które nie spowodują pogorszenia stanu JCWPd oraz przyczynią się do poprawy stanu JCWP.

Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę gminy Pobiedziska będzie oparty o istniejące ujęcia wody system. Studium umożliwi modernizację sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. Jest to elementarny zapis umożliwiający permanentną poprawę jakości wody oraz eliminuje potencjalne źródła emisji zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych. Ponadto projekt Studium zakłada zwiększenie retencji wodnej (*„Powinno się w miarę możliwości stosować rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększenie małej retencji wodnej na zasadach przewidzianych w planach zarządzania ryzykiem powodziowym oraz przewidzianych w programach działań wynikających z planów gospodarowania wodami oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody. Wskazana jest dalsza dbałość o wszelkie formy naturalnej retencji wodnej, tj. torfowiska, obszary bagienne, niewielka retencja leśna, retencja glebowo – gruntowa, retencja dolin rzecznych, retencja niewielkich akwenów (stawy, oczka wodne).”).*

Liczba mieszkańców gminy wykazują wzrost, co spowodowane jest głównie osiedlaniem się ludzi w pobliżu dużego ośrodka miejskiego, jaki jest Poznań. Tym samym, należy spodziewać się zwiększonego zapotrzebowania na wodę, zużywaną głównie w ramach powszechnego korzystania ze środowiska. Mając na uwadze relatywnie niewielkie, nowe powierzchnie terenów przeznaczone pod osadnictwo, szacuje się, że wzrost ten będzie kilkuprocentowy w skali dekady.

Przemysł w gminie jest umiarkowanie rozwinięty. Niewiele tu zakładów o znacznym zapotrzebowaniu na wodę. Z uwagi na stosunkowo niewielkie zasoby surowców ocenia się, że przemysł nie będzie się tu rozwijał gwałtownie. Prym w sektorze przedsiębiorców wiodą firmy usługowe, których działalność nie wymaga najczęściej znacznego zapotrzebowania na wody podziemne. Dlatego prognozuje się, że zużycie przez ten sektor nie wpłynie znacząco na ilościowe zasoby wód. Sektorem, którego zapotrzebowanie na wodę będzie rosnąć może być rolnictwo. Jednakże w perspektywie kilku najbliższych lat ocenia się, że ilość wody użytkowana w rolnictwie będzie na podobnym poziomie co dzisiaj, co będzie faktem coraz bardziej oszczędnych w zakresie zużycia wody technologii wdrażanych w życie.

Istotne jest, że Studium nie przewiduje w tym zakresie lokalizacji nowych terenów górniczych. Potencjalne zagrożenia dla jakości wód podziemnych płynące z lokalizacji kopalni kruszyw naturalnych są związane teoretycznie z:

- odwodnieniem terenów,

- zanieczyszczeniem terenów – w tym produktami ropopochodnymi: olej napędowy, smary, benzyna, olej przekładniowy, olej hydrauliczny i in., używanymi w maszynach i pojazdach związanych z wydobywaniem/transportem kruszywa.

Ocena potencjalnego wpływu na ilość wód podziemnych (a więc przeanalizowanie, czy dojdzie do odwodnień terenów) jest możliwa w osobnej procedurze OOS – przy ocenianiu konkretnego złoża, eksploatowanego w określony sposób. Istotne jest bowiem czy dana kopalnia wydobywa w sposób tzw. suchy, czy nie. Oceniane Studium nie wprowadza nowych terenów górniczych, a na już istniejących trwa eksploatacja w oparciu o posiadane przez właścicieli złóż koncesje.

Ogólnie działalność górnictwa powoduje przede wszystkim zakłócenie bilansu wodnego w danym rejonie, obniżenie zwierciadła wód podziemnych powodujących powstanie lokalnych i regionalnych lejów depresji i zmniejszenie zasobów tych wód, całkowite zdrenowanie niektórych poziomów wodonośnych, zanik źródeł, wysuszenie studni gospodarskich i ujęć komunalnych oraz cieków powierzchniowych oraz zmiany jakości wód powierzchniowych i podziemnych³¹. Tereny eksploatacji położone poza strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych.

Oceniając wpływ na jakość wód, należy mieć na uwadze, że może bowiem się zdarzyć, że w wyniku awarii któraś z ww. substancji przedostanie się do środowiska gruntowo-glebowego. W praktyce nigdy nie da się wyeliminować w 100% możliwości wystąpienia awarii maszyn, ale można i trzeba dążyć do zminimalizowania prawdopodobieństwa ich wystąpienia. Na obecnym etapie oceny oddziaływania z uwagi na ograniczony zakres danych trudno przewidzieć/oszacować dokładniej prawdopodobieństwo takiej awarii. Dokładniejsza ocena oraz wskazania na ewentualne słabe punkty będzie można wskazać w kolejnych etapach inwestowania, na poziomie raportu oceny oddziaływania na środowisko. Niemniej jednak, biorąc pod uwagę powierzchnię złoża i skalę planowanego przedsięwzięcia, stwierdza się, że gdyby doszło do wycieku substancji ropopochodnych do gruntu to jednak nie będzie to stanowiło istotnego zagrożenia dla jakości wód podziemnych. Szacuje się bowiem, że sumaryczne ilości olejów użytkowanych w jednym czasie w kilku maszynach obsługujących tego typu kopalnię kruszywa nie przekroczą łącznie 100 dm³. To stosunkowo niewielka ilość, która nie spowoduje znaczących, negatywnych skutków wobec jakości wód podziemnych. Ważne jest aby w przypadku wycieku substancji ropopochodnej szybko zainterweniować – np. zebrać zanieczyszczone masy ziemne i przetransportować do miejsca unieszkodliwiania substancji ropopochodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Substancje ropopochodne będą sorbowane przez grunt (bardzo niewielkie ilości będą mogły przedostać się na ograniczoną głębokość) a obszar zanieczyszczony ograniczony będzie do bezpośredniego miejsca wycieku.

Powyższe sytuacje teoretyczne nie zależą jednak od zapisów projektu Studium – są to sytuacje wykraczające poza regulacje prawne, określone w prawie miejscowym. Niezależnie od tego, aby ograniczyć możliwość wystąpienia awarii należy m.in.:

- użytkować wyłącznie sprawne maszyny i pojazdy;
- przestrzegać zasad BHP;
- kontrolować teren celem poszukiwania ewentualnych plam oleju a w przypadku ich odkrycia należy szybko znaleźć źródło wycieku i je wyeliminować.

Z silnym użytkowaniem rolniczym gleb, szczególnie zaś gruntów ornych, wiąże się niebezpieczeństwo skażenia wód w wyniku przedostania się do nich nadmiernej ilości

³¹ za: Razowska-Jaworek, Wpływ likwidacji górnictwa na środowisko wodne na przykładzie regionu częstochowskiego i górnośląskiego

pierwiastków biogenych, pochodzących z nawożenia pól. Szczególne niebezpieczeństwo takiego zjawiska może się uwidocznic w latach kolejnych, ponieważ pojawianie się coraz częstszych, nawalnych opadów deszczu, może przyczyniac się do gwałtownego, intensywnego wypłukiwania nawozów w niższe poziomy profilu gleby, a w konserwacji do wód gruntowych, powodując ich skażenie.

Na etapie prac budowlanych związanych z przebudową dróg oraz lokalizacją infrastruktury technicznej, może wystąpić zaburzenie stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do planowanych dróg. Będzie to konsekwencją prac ziemnych, podczas których może nastąpić przecięcie lokalnych warstw wodonośnych i stworzenie w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych. W przypadku realizacji dróg w wykopie może zaistniec konieczność sztucznego, okresowego obniżenia poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zmniejszenie nadkładu gruntów nad warstwami wodonośnymi lub też ich całkowite odsłonięcie stworzy zagrożenie zanieczyszczenia wód gruntowych, które staną się bardziej narażone na przedostanie się produktów naftowych z pracujących maszyn i pojazdów. Ewentualne odwodnienia wykopów mogą przyczynic się do zamulenia i zanieczyszczenia okolicznych rowów melioracyjnych, do których wody będą odprowadzane z pompowań depresyjnych. Ponadto przy nieumiejętnym prowadzeniu prac niwelacyjnych może dojść do zasypania rowów melioracyjnych. W fazie eksploatacji dróg największe zagrożenie dla wód gruntowych stanowią substancje ropopochodne, które mogą przedostać się do środowiska gruntowo-wodnego. Warto zaznaczyć jednak, że dokładna i rzetelna ocena oddziaływania poszczególnych ewentualnych inwestycji na środowisko gruntowo-wodne, w tym przedsięwzięć drogowych, będzie możliwa jednak dopiero na etapie ewentualnej osobnej oceny oddziaływania, niebędącej przedmiotem niniejszego opracowania.

Ochrona zasobów wodnych gminy, zarówno powierzchniowych i podziemnych, na terenie gminy Pobiedziska polegać będzie na: likwidacji istniejących ognisk zanieczyszczeń; dążeniu do pełnego skanalizowania gminy; dążeniu do podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, stanowiących potencjalne źródła zasilania dla wód podziemnych poprzez przesączanie; ulepszaniu lokalnych form unieszkodliwiania ścieków w rejonach rozproszonego osadnictwa będącego poza zasięgiem kanalizacji. Wraz z realizacją zabudowy na obszarze gminy powstaną nowe źródła ścieków bytowych i komunalnych. Bardziej szczegółowe zadania będą musiały zostać opracowane i wdrażane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Instalacja farm fotowoltaicznych nie powinna wpłynąć na jakość i ilość wód powierzchniowych oraz podziemnych. Posadowienie paneli słonecznych odbywa się płytko w ziemi – nie ma ryzyka przecięcia warstw wodonośnych. Same panele nie są wykonane z materiałów niebezpiecznych, z których mogłyby się uwalniać niepożądane związki do środowiska gruntowo-wodnego. Co ważne, budowa farm fotowoltaicznych nie wymaga utworzenia dróg serwisowych ani innych przekształceń terenu (poza wspomnianym powyżej mocowaniem paneli).

Lokalizacja terenów zabudowy produkcyjno-magazynowej lub usługowej, na których dopuszcza się realizację różnego typu przedsięwzięć, w tym instalacji, także może w teorii przyczynic się zarówno do uszczuplenia zasobów wód (w wyniku znacznego poboru wód na potrzeby funkcjonowania instalacji / zakładu produkcyjnego), jak również do skażenia środowiska gruntowo-wodnego (np. poprzez wielkopowierzchniowe spływy wód zawierających zanieczyszczenia). Z uwagi jednak na ogólnikowy charakter dokumentu, jakim jest Studium, na etapie niniejszej prognozy nie można stwierdzić, by wyznaczone rodzaje terenów (i wynikające z nich rodzaje działalności, zabudowy) wpłyną negatywnie na

środowisko gruntowo-wodne. Wszystko zależy od finalnie przyjętych w miejscowych planach rozwiązań, a także w indywidualnie ustalonych parametrach instalacji / przedsięwzięć.

Należy jednak mieć na uwadze, że w przypadku planowania instalacji wymagającej korzystania z wód lub mogącej mieć wpływ na stan wód, może być wymagane uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego, określające takie warunki korzystania z wód, które spowodują zabezpieczenie ilościowe jak i jakościowe zasobów wód. Niezależnie od powyższego, należy w miejscowych planach odpowiednie, szczegółowe zapisy dot. zagospodarowania przestrzennego na tych terenach, a także wnikliwie przeanalizować potencjalne oddziaływania planowanych przedsięwzięć na poziomie ich oceny oddziaływania na środowisko (jeśli taka ocena będzie wymagana).

Z przedstawionych w tabeli 10. zagrożeń dla stan JCW występujących na obszarze gminy, w wyniku realizacji niektórych ustaleń Studium, poza wspomnianymi powyżej inwestycjami, należy spodziewać się:

- (1) *Potencjalnego zagrożenia wystąpienia lokalnych odwodnień w wyniku prac związanych z posadowieniem nowych budynków*; warstwy wodonośne dla większości potencjalnych lokalizacji nowych budynków leżą poniżej 2 m p. p. t., dzięki czemu zagrożenie jest bardzo niskie. Ponadto dla realizacji tego typu budynków potrzebne są odpowiednie dokumentacje i zgody przy otrzymywaniu pozwolenia na budowę;
- (2) *Możliwości zanieczyszczeń wód powierzchniowych i – pośrednio – podziemnych w wyniku przedostania się zanieczyszczeń rolniczych i towarzyszących: nawozów sztucznych, środków ochrony roślin oraz smarów i olejów*; wydaje się, że wzrost świadomości powoduje, że dziś rolnicy w gminie Pobiedziska stosują mniej środków chemicznych wspomagających produkcję żywności, a także lepiej dobierają terminy ich stosowania;
- (3) *Potencjalnego zanieczyszczenia wód powierzchniowych związanych z rozwojem turystyki* – tutaj wydaje się, że głównym środkiem ograniczającym jest szeroko rozumiana edukacja ekologiczna, kształtująca właściwe postawy, oraz środki techniczne, zabezpieczające środowisko wodne przed przedostawaniem się ścieków oraz odpadów. Dodatkowym bodźcem zachowania czystości wód mogą być środki prawne – zakazy i nakazy oraz monitorowanie ich realizacji.

Poza potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu Studium istnieje także szereg pozytywnych zmian, mogących przyczynić się do poprawy stanu JCW, szczególnie będących w złym stanie JCWP. Są to przede wszystkim: (1) inwestycje w sieć kanalizacji oraz wodociągi; (2) coraz powszechniejsze stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej; (3) planowanie lokalizacji inwestycji potencjalnie negatywnie oddziałujących w możliwie korzystnych miejscach (a więc poza obszarami cennymi przyrodniczo, gdyż te mają być zachowane); (4) szereg pozytywnych rozwiązań dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego. W ocenie autora prognozy, wprowadzenie powyższych zadań powinno zauważalnie poprawić stan jakościowy JCWP.

Zadania przewidziane do realizacji w ramach Studium obejmują działania proekologiczne, które mają służyć poprawie stanu środowiska, w tym stanu jakościowego i ilościowego JCW. Wśród potencjalnych zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych JCW na obszarze gminy są niewłaściwe zabiegi agrotechniczne (np. przenawożenie upraw) oraz nieszczelne zbiorniki bezodpływowe. Zadania przewidziane w programie są ukierunkowane na wyeliminowanie tych zagrożeń w możliwie największym stopniu lub ograniczenie zakresu występowania negatywnych skutków działalności na terenie gminy.

Działania przewidziane w ramach Studium są ukierunkowane głównie na zapobieganie dopływowi lub ograniczenie zanieczyszczeń do wód (powierzchniowych i podziemnych), a także zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych.

Pozytywne oddziaływanie na JCWP będą miały przedsięwzięcia związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej, co ograniczy niekontrolowaną emisję zanieczyszczeń do wód i ziemi.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z perspektywą podłączenia kolejnych mieszkańców gminy z jednej strony będzie korzystna dla stanu wód (ujęty zostanie większy odsetek ścieków bytowych oraz komunalnych, co zagwarantuje ich oczyszczenie). Należy jednak pamiętać, że wpływ odprowadzanych z oczyszczalni ścieków na jakość wody w odbiorniku uzależniony jest nie tylko od ilości oraz stężenia zanieczyszczeń w nich zawartych, lecz także od wielkości przepływu w tymże cieku i aktualnej jakości wód tego odbiornika. Zdarzają się przypadki, kiedy odprowadzanie ścieków zawierających zanieczyszczenia w dopuszczalnych stężeniach może negatywnie oddziaływać na wody odbiornika, z uwagi na jego szczególną wrażliwość. Wprowadzenie do wód rzeki przy niskim przepływie znacznego ładunku zanieczyszczeń może w konsekwencji wpłynąć negatywnie na jej naturalną zdolność samooczyszczania i stopniowe pogarszanie się jakości prowadzonych przez nią wód. Powtarzające się regularne zrzuty ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach podprogowych przyczyniają się do przekroczenia chłonności rzek. Szczegółowa ocena potencjalnego oddziaływania inwestycji – Budowa sieci kanalizacji sanitarnej, wymagać będzie odrębnego opracowania. Na etapie niniejszego opracowania należy zaznaczyć, że mając powyższe na uwadze, aby nie dopuścić do pogorszenia wód odbiornika należy szczegółowo przeanalizować warianty technologiczne oraz dostępne techniki i wybrać wariant, który zagwarantuje nie pogorszenie JCWP na terenie gminy i poza nią. Posiadając bowiem obecną wiedzę na temat inwestycji, nie można wprost wykluczyć ani potwierdzić znaczącego, realnego oddziaływania negatywnego ww. inwestycji na stan lokalnych JCWP. Niezależnie od powyższych rozważań, skanalizowanie i oczyszczanie ścieków w oczyszczalni ścieków jest rozwiązaniem wydajniejszym (wyższy stopień oczyszczenia ścieków) i pewniejszym (brak niekontrolowanych zrzutów ścieków, ograniczenie ryzyka potencjalnych awarii rozporoszonych zbiorników bezodpływowych), niż przydomowe oczyszczalnie ścieków/indywidualne zbiorniki bezodpływowe z opcją wywożenia ścieków. Dlatego ocenia się pozytywnie planowaną inwestycję, a jej wpływ na stan JCWP na terenie gminy Pobiedziska – z zachowaniem środków ostrożności, o których mowa powyżej – będzie korzystny.

Realizacja przydomowych oczyszczalni ścieków może wywrzeć zarówno pozytywne skutki na jakość wód powierzchniowych, jak również negatywne oddziaływania. Do pozytywnych skutków przydomowych oczyszczalni ścieków należy zaliczyć fakt, iż ogranicza to nielegalne deponowanie ścieków bytowych i komunalnych do odbiorników (rowów melioracyjnych, rzek). Ponadto urząd gminy posiada zewidencjonowane, potencjalne źródła zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, co jest korzystne przy tworzeniu planów i strategii rozwoju gminy, a także w przypadku wystąpienia awarii (łatwość zlokalizowania źródła awarii i możliwość precyzyjnej naprawy). Kolejną korzyścią jest fakt, że przydomowe oczyszczalnie ścieków są niedrogie względem przyłącza kanalizacyjnego – szczególnie w zabudowie rozproszonej. Nie mniej jednak należy pamiętać, że przy nieprawidłowej eksploatacji oczyszczalni powstawać mogą ścieki niedostatecznie oczyszczone, które mogą zanieczyścić odbiornik i środowisko gruntowo-wodne. Dlatego niezwykle istotne jest aby prawidłowo eksploatować oczyszczalnię, nie zaniedbując

czynności konserwujących i bieżących, w tym m.in. uzupełnienia (w razie potrzeb) bakterii rozkładających zanieczyszczenia, regularne wybieranie osadu z osadnika gnilnego. Dlatego proponuje się także, aby w przypadku zgłoszenia instalacji w urzędzie gminy, bądź realizacji dofinansowania do budowy przydomowej oczyszczalni ścieków, istotne jest aby poinformować mieszkańca, jakie są zagrożenia dla środowiska w wyniku nieprawidłowej eksploatacji przydomowej oczyszczalni ścieków.

W trakcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków pewne zagrożenie dla wód gruntowych może wystąpić jedynie podczas wykonywania prac budowlanych. Stąd prowadzenie prac budowlanych powinno odbywać się z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami oleju z pracującego sprzętu budowlanego (koparka itp.). Składowanie substancji mogących skażić górną część warstw geologicznych powinno być oddzielone materiałami izolacyjnymi. Przy właściwej organizacji pracy, sprawnych maszynach budowlanych zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego będzie mało prawdopodobne.

Stosowanie urządzeń melioracyjnych wpływa na obieg wody i powietrza w glebie. Oddziaływanie jest zarówno korzystne, jak i niekorzystne. Drenowanie na gruntach ornych zmniejsza nadmierne uwilgotnienie gleby, przez co ogranicza parowanie wody z powierzchni terenu. Poziom wód gruntowych ulega obniżeniu, ale nie więcej niż do głębokości założenia urządzeń odwadniających. Tym samym drenowanie gruntów ornych nie powoduje szkodliwych dla środowiska zmian w jego położeniu. Wynika to z tego, że drenaże przejmują z profilu tylko wodę wolną (grawitacyjną), a więc wodę, która nie jest wiązana przez glebę. Rowy melioracyjne również nie obniżają poziomu wód gruntowych poniżej swojej głębokości. Z kolei stosowanie w dolinach rzecznych nawodnień podsiąkowych na użytkach zielonych chroni glebę oraz jest ważnym elementem „małej retencji”, zwiększającym zasoby wodne w przestrzeni rolniczej.³² Do pozytywnych skutków retencji wody można zaliczyć:

- zwiększenie wilgotności w głębszych warstwach profilu glebowego, co ma podstawowe znaczenie dla rozwoju roślin i zwierząt żyjących w glebie,
- wzrost zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- wyrównanie (złagodzenie) zmienności przepływów w ciekach, a w szczególności złagodzenie głębokich niżówek.

Niekorzystnym zjawiskiem w wyniku budowy i eksploatacji urządzeń melioracyjnych (rowów, drenów), jest przyspieszone deponowanie zanieczyszczeń rolniczych do wód powierzchniowych.

Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych oraz selektywnego zbierania odpadów. Dostarczenie pojemników na odpady posegregowane; Wynika to z faktu, iż dzięki „szczelniejszemu” systemowi zbiórki odpadów oraz usunięciu potencjalnie niebezpiecznego azbestu ze środowiska, powstanie mniej „dzikich wysypisk”, a co za tym idzie – niekontrolowanych odcieków zawierających niebezpieczne substancje, które mogłyby skażić środowisko gruntowo-wodne.

Reasumując, po przeanalizowaniu zapisów Studium, ocenia się, że zaproponowane rozwiązania nie powinny wpływać negatywnie na bilans wodny w dorzeczu Odry. Ponadto realizacja Studium nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych jednolitych części wód znajdujących się na terenie gminy, określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze

³² za: <http://www.itep.edu.pl/nauka/konferencje/ko20111026/PANEL%20I%20Ostrowski.pdf>

dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967). Ponadto, zaniechanie realizacji Studium w zaproponowanym kształcie (tj. opartym na zrównoważonym rozwoju gminy Pobiedziska) może przyczynić się do nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCW poprzez pogorszenie stanu jakości wód w rzekach na terenie gminy (lub w najlepszym razie: braku poprawy ich złego stanu), a w konsekwencji w przyszłości na pogorszenie jakości wód podziemnych.

V.4. Wpływ na degradację powierzchni gruntu i gleb

Powierzchnia ziemi i gleba podlega, na skutek działalności człowieka, przekształceniom i degradacji. Zagrożenia wynikają z ciągle pogłębiającej się i często niekontrolowanej urbanizacji i związanym z tym przeznaczeniem gruntów na cele inwestycyjne.

Niewielkich, z uwagi na skalę, zmian ukształtowania terenu można się spodziewać w strefach projektowanych tras komunikacyjnych. Proces inwestycyjny spowoduje niewielkie zmiany krajobrazowe, polegające na rozcięciu naturalnych form geomorfologicznych w wyniku prac makro- i mikroniwelacyjnych. Przekształcenia powierzchni ziemi w wyniku ww. inwestycji będą trwałe. Z drugiej zaś strony odbywać się będą na w znacznej mierze przekształconych gruntach antropogenicznych. Dlatego ogólne znaczenie tej zmiany nie jest szczególnie duże.

Istniejące na terenie gminy kopalnie to inwestycje, które silnie aczkolwiek czasowo ingerują w rzeźbę terenu oraz oddziałują na gleby. Z uwagi na konieczną ochronę kopalni, a pośrednio gleb,³³ zdejmowanie warstw gleby odbywa się warstwowo, z dbałością o zachowanie struktury poziomów glebowych. W czasie usuwania wierzchniej warstwy gleby dochodzi do zniszczenia roślinności pokrywającej tereny górnicze.

Potencjalne zagrożenie dotyczące zanieczyszczenia powierzchni ziemi związane jest z gospodarowaniem substancjami ropopochodnymi wykorzystywanymi do napędu maszyn urabiających złoża (opisane w podrozdziale V.3).

Obszar eksploatacji wyrobisk jest sukcesywnie. Wierzchnie warstwy gleby są zdjęte warstwowo, a następnie z powrotem rozplanowane w terenie – z zachowaniem struktury gleby, co spowoduje zmianę ukształtowania rzeźby terenu. Przekształcenia powierzchni ziemi w wyniku ww. inwestycji są długoterminowe, aczkolwiek w większości odwracalne. Szczegółowe działania w zakresie przekształcenia powierzchni gruntu nie zależą jednak od zapisów projektu Studium – są to sytuacje wykraczające poza regulacje prawne, określone w tym dokumencie. Niezależnie od tego warto podkreślić, że przekształcenia powierzchni ziemi zależą w dużej mierze od rozwiązań technicznych. Dla optymalnego zabezpieczenia powierzchni ziemi i gleby przed degradacją, prace budowlane należy prowadzić tak, aby zapobiec ewentualnym niekontrolowanym zjawiskom geomechanicznym.

Prace podczas realizacji przedsięwzięć i instalacji również mogą przyczynić się do degradacji gruntów oraz powierzchni gleby. Należy ograniczyć do maksimum negatywne oddziaływanie na komponenty środowiska, w tym na powierzchnię terenu (relief) oraz warstwy gleb. Problem przy realizacji ww. inwestycji polega na wyłączeniu z produkcji rolnej pewnych areałów. Pod kątem środowiska przyrodniczego nie będzie to miało bowiem większego bezpośredniego znaczenia, gdyż obecne grunty rolne są glebami antropogenicznymi, o zniekształconym profilu glebowym i podszwie płużnej w głębszych warstwach gleby. W efekcie zmiany gruntów, wraz z nieodpowiednią melioracją, podobnie

³³ na podstawie art. 125 ustawy Prawo ochrony środowiska

jak na terenie całej Wielkopolski powodują zmiany określone jako stepowanie Wielkopolski.³⁴ Pośrednio natomiast będzie to miało pewne znaczenie dla fauny (→podrozdział V.5.).

Na pozostałym obszarze objętym prognozą nie przewiduje się większych przekształceń powierzchni ziemi. Zmiany te będą miały raczej charakter lokalny i mało istotny. Niewielkiej niwelacji mogą ulec jedynie tereny, na których staną nowe budynki oraz powstaną lokalne drogi i elementy infrastruktury technicznej. Prace związane z realizacją tego typu zagospodarowania zawsze wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Powstają nasypy z gruntu wybranego pod fundamenty i piwnice nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod sieci podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Wykopy związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną konfigurację. Należy przypuszczać, że większość projektowanych obiektów będzie miała standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p. p. t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie. Sposób zagospodarowania mas ziemnych przemieszczanych w związku z realizacjami inwestycji (w szczególności drogowych, usługowych lub przemysłowych) powinien zostać określony w decyzjach administracyjnych dotyczących tych inwestycji.

Skutkiem powstania nowych budynków, czy elementów infrastruktury komunikacyjnej będzie także, szczególnie w rejonach, w których naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji obiektów, zmiana warunków podłoża tj. usunięcie warstwy próchnicznej oraz zagęszczenie i uszczelnienie gruntów. Może tu dojść do wymiany gruntu i wprowadzenia nasypów. Ponadto na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę zagrodową, w obszarach niezainwestowanych, nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej.

Przekształcenia powierzchni ziemi zależą w dużej mierze od rozwiązań technicznych. Dla optymalnego zabezpieczenia powierzchni ziemi i gleby przed degradacją, prace budowlane należy prowadzić tak, aby zapobiec ewentualnym zjawiskom geomechanicznym. Prace ziemne tj. niwelacje i wykopy należy wykonywać w okresach o niskich opadach, a odsłonięte powierzchnie trzeba zabezpieczać przed możliwością niekontrolowanych przepływów wód opadowych lub spływowych. Rowy odwodnieniowe należy zabezpieczyć technicznie lub biologicznie przed erozyjnym działaniem wody.

Istotną będzie kontynuacja rolniczego wykorzystania gruntów. Z jednej strony może to prowadzić do dalszego pogłębiania się efektów niekorzystnych („pogłębianie się” podeszwy płuźnej, zanieczyszczenie środowiska gruntowego środkami chemicznymi i ropopochodnymi), z drugiej zaś obserwuje się wzrost świadomości rolników i w efekcie pozytywnych działań wynikających ze stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Także wspomniana w poprzednich rozdziałach prognozowana sukcesywna wymiana sprzętu rolniczego powinna przełożyć się na niższe emisje zanieczyszczeń deponowanych do gleby. W efekcie wiele aspektów jakości gleby i całego środowiska gruntowego może być poprawionych.

Ponadto część gruntów chronionych klas I-III przeznaczono pod zabudowę (głównie w rejonach miejscowości Pomarzanowice, Krześlice, Latalice). Wynika to z kontynuacji już wyznaczonych kierunków zagospodarowania przestrzennego w obowiązującym Studium... W dużej części dotyczy to już terenów zagospodarowanych (np. w przypadku Pomarzanowice

³⁴ za: Bednarek R., Dziadowiec H., Pokojka U., Prusinkiewicz Z. 2011. Badania ekologiczno-gleboznawcze. PWN, Warszawa.

i Krześlic). Tereny zabudowy M2 w Latalicach położone w granicach gruntów chronionych dotyczą w części istniejącej zabudowy zagrodowej. Ponadto pojedyncze tereny gruntów chronionych, a które przeznaczone są pod zabudowę obejmują fragmenty Pobiedzisk, Jankowa, Biskupic, Kowalskich. Wymienione wyżej obręby są obrębami które bardzo silnie się rozwijają w kierunku zabudowy mieszkaniowej, stanowiąc sypialnię Poznania, a także częściowo ze względu na położenie przy drodze wojewódzkiej i linii kolejowej mają predyspozycję do powstania terenów przemysłowych, logistycznych, obsługujących to miasto wojewódzkie.

V.5. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę i formy ochrony przyrody, w tym na różnorodność biologiczną

Generalnie zapisy Studium dotyczące szaty roślinnej zmierzają do jej optymalnej ochrony oraz jej wzbogacenia, a także wzmocnienia naturalnych siedlisk. Studium zawiera zapisy chroniące tereny zieleni urządzonej w gminie Pobiedziska. Realizację zapisów Studium dotyczących kształtowania istniejącej zieleni oraz poprawy stanu środowiska, spowodują wytyczne, które należy stosować przy tworzeniu miejscowych planów.

Kluczowe są zapisy w Studium dotyczące występujących na obszarze gminy powierzchniowych form ochrony przyrody. Zgodnie z nimi, **w granicach obszarów Natura 2000, parków krajobrazowych i ich otulin, rezerwatów przyrody, w zagospodarowaniu terenów nadrzędnymi są przepisy odrębne w zakresie ww. form ochrony przyrody oraz ograniczenia opisane w punkcie „3.3. Kierunki ochrony przyrody” przedmiotowego Studium. Ponadto, w Studium wskazano szczegółowo na plany zadań ochronnych i plany ochrony poszczególnych form ochrony przyrody – w tym na konieczność ich przestrzegania przy ustalaniu szczegółowych warunków zabudowy lub opracowywaniu miejscowych planów.**

Szczegółowe zasady w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, w tym jego najważniejszych komponentów, opisano w rozdziale IV niniejszego opracowania (w tym szczególnie w podrozdziałach: IV.11 oraz IV.12). Do najważniejszych zapisów Studium w tym zakresie należą:

- dążenie do ochrony jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez zmniejszenie obciążeń i wyeliminowanie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych;
- obowiązek minimalizacji oddziaływania na środowisko poprzez rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej;
- obowiązek stosowania stref buforowych (pasów zieleni i zadrzewień) wzdłuż cieków i brzegów zbiorników wodnych, w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych na terenach do nich przylegających;
- stosowanie ogólnych zaleceń, wynikających z wymagań określonych nadrzędnymi przepisami;
- wskazanie, że powinno się przeznaczać na cele budowlane wyłącznie niezbędne fragmenty zagospodarowywanych obszarów oraz stosować w miarę możliwości materiały pozwalające na infiltrację wód opadowych;
- należy dążyć do odprowadzania wód opadowych z placów parkingów oraz oczyszczanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- powinno się stosować rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększenie małej retencji wodnej;

- wskazana jest dalsza dbałość o wszelkie formy naturalnej retencji wodnej, tj. torfowiska, obszary bagienne, niewielka retencja leśna, retencja glebowo-gruntowa, retencja dolin rzecznych, retencja niewielkich akwenów (stawy, oczka wodne);
- należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;
- podjęcie działań proekologicznych z zakresu polityki transportowej;
- ustalenie, że oddziaływanie na środowisko, związane z funkcją terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów, hałasu oraz pól elektromagnetycznych, określonych w przepisach odrębnych, poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny;
- wskazanie, że należy uwzględnić działania naprawcze wynikające z „Programu ochrony powietrza dla strefy Wielkopolskiej”, polegające na ustalaniu minimalnego współczynnika zieleni na poziomie przynajmniej 20% w obrębie zabudowy mieszkaniowej i usługowej, wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej na niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery), tworzeniu tzw. zielonej infrastruktury, tworzeniu „zielonych” miejsc wypoczynku dla dzieci i osób starszych, zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast;
- należy stosować rozwiązania technologiczne i organizacyjne ograniczające niekorzystne oddziaływanie powodowane emisją substancji do powietrza;
- odpowiednie kształtowanie krajobrazu przyrodniczego terenów gminy Pobiedziska;
- tworzenie i utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni;
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, parków i terenów rekreacyjnych;
- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu);
- zachowanie i ochronę zadrzewień śródpolnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płatów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostoju dla zwierząt i roślin;
- stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji;
- bezwzględna ochronę drzewostanów parkowych, większych skupisk zieleni o charakterze parkowym i zabytkowych cmentarzy;
- prowadzenie regularnej odbudowy i konserwacji rowów melioracyjnych, w celu podtrzymania lub przywrócenia bogactwa flory wodnej, błotnej i zmienno-wilgotnej, łąkowo-pastwiskowej;
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach objętych ochroną.
- ochrona struktur przyrodniczych i terenów biologicznie czynnych,
- zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej.

W fazie budowy i przebudowy szlaków komunikacyjnych oraz realizacji innych inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja, gazociągi) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb.

Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w wyniku użycia ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter czasowy. Nie mniej jednak mogą wystąpić ograniczone w czasie skutki uboczne podwyższonych emisji gazów i pyłów. Wśród nich można wymienić m.in. ogólne czasowe pogorszenie kondycji flory wskutek emisji: dwutlenku siarki (SO₂ – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N₂O, NO, NO₂ – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O₃ – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom).³⁵ W fazie eksploatacji oddziaływanie na przyrodężywioną obejmować będzie tereny bezpośrednio przyległe do projektowanych dróg. Związane ono będzie przede wszystkim ze zwiększeniem zanieczyszczeń powietrza oraz ze wzrostem emisji hałasu i wibracji. Spowoduje to odsunięcie się stref bytowania niektórych zwierząt od obszaru drogi.

Lokowanie instalacji fotowoltaicznej także będzie oddziaływać na szatę roślinną oraz na faunę omawianego obszaru. Powstanie farm fotowoltaicznych spowoduje długoterminowe wyłączenie dość dużych powierzchni, na których potencjalnie mogłyby rosnąć rośliny. Prawdopodobnie w Studium wytypowano dla lokalizacji inwestycji tereny rolnicze, pozbawione zbiorowisk roślin o naturalnym bądź półnaturalnym charakterze, na których dominującymi gatunkami są rośliny uprawowe oraz towarzyszące im gatunki segetalne i ruderalne, których wartość przyrodnicza jest niewielka. Na takich terenach nie występują zazwyczaj tutaj gatunki roślin chronionych, zagrożonych czy rzadkich. Oddziaływaniem niepożądanym pod kątem ochrony zwierząt może być tzw. efekt „tafli wody”. Polega on na odbijaniu promieni słonecznych od powierzchni paneli, tworząc tym samym iluzję zbiornika wodnego, na którym ptactwo mogłoby lądować. Dlatego celem wyeliminowania tego zjawiska należy zamontować panele z powłokami antyrefleksyjnymi, które ograniczą ten efekt. Z pewnością negatywnym oddziaływaniem będzie powstanie barier w postaci szeregu paneli słonecznych, zamontowanych na dużym obszarze oraz wyłączenie tych obszarów z potencjalnych żerowisk dla większości zwierząt. Choć efekt bariery będzie niepodważalny, to z uwagi na charakter zagospodarowania większości gminy (ok 80% to użytki rolne, a więc przestrzenie o otwartym charakterze, bez grodzień) nie powinien być on znaczący dla populacji okolicznych zwierząt. Lokowanie wielkopowierzchniowych instalacji z kolei na pewno mocno ograniczy bazę żerowiskową dla większości zwierząt. Jednak mnogość alternatywnych żerowisk jest tu duża, więc wpływ nie powinien być znaczący (przy założeniu, że elektrownie fotowoltaiczne nie będą zajmowały ogółem zbyt dużych powierzchni).

W ramach odrębnego postępowania administracyjnego szczegółowo analizowany powinien być wpływ tego typu przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze. Należy pamiętać, że zagrożeniem wynikającym z realizacji wielkopowierzchniowych ogniw fotowoltaicznych wiąże się zagrożenie oddziaływania w postaci efektu lustra wody oraz możliwości olśnienia ptaków. Na etapie niniejszego opracowania stwierdza się, że należy unikać montażu dużych zespołów paneli fotowoltaicznych w miejscach koncentracji ptaków, w tym szczególnie na ich trasach przelotowych oraz w pobliżu miejsc lęgowych gatunków szczególnie cennych i rzadkich. W przedmiotowym Studium wyznaczono względnie bezpieczne dla ludzi i środowiska przyrodniczego strefy pod rozwój tego typu OZE.

Poza potencjalnym, negatywnym oddziaływaniem, o którym mowa powyżej, wynikającym z wielkopowierzchniowych przedsięwzięć, również potencjalnym zagrożeniem dla ptaków i nietoperzy jest montaż indywidualnych baterii fotowoltaicznych (np. na budynkach

³⁵ za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

mieszkalnych lub gospodarczych). Zagrożenie wynika bowiem z fizycznego uszkodzenia gniazd stanowiących siedliska gatunków chronionych. Dlatego też przed podjęciem prac montażowych należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków (okres lęgowy większości gatunków ptaków trwa w Wielkopolsce od 1 marca do 15 października), aby nie płoszyć gniazdujących ptaków. Należy także sprawdzić czy w obrębie dachu nie zimują bądź nie chronią się w pozostałym okresie roku, nietoperze. Prace montażowe mogą bowiem spowodować ich płoszenie, co w okresie zimowym może przyczynić się do ich śmierci.

Celem eliminacji potencjalnych kolizji lokowania panelów fotowoltaicznych z chronionymi gatunkami ptaków, inwestor powinien wykonać inwentaryzację wraz z waloryzacją przyrodniczą potencjalnych terenów inwestycyjnych.

Przeznaczenie gruntów do realizacji zadrzewień i zalesień, wskazane w Studium, pociąga za sobą zasadniczo pozytywne skutki. Należą do nich: (1) ograniczenie procesów erozyjnych, (2) zwiększenie retencji gruntowej, (3) ograniczenie spływu powierzchniowego, (4) zwiększenie powierzchni bytowania lokalnej fauny, (5) poprawa walorów krajobrazowych gminy oraz wzmocnień jej systemu przyrodniczego. Realizując nasadzenia należy mieć na względzie ograniczenia w tym względzie, wynikające z przepisów odrębnych (zarówno ustaw jak i prawa miejscowego), na co także wskazują zapisy Studium.

Prace termomodernizacyjne, które będą realizowane pośrednio w wyniku ustaleń Studium, stanowią potencjalne zagrożenie dla nietoperzy i ptaków gniazdujących w budynkach (np. jaskółki, wróble), dlatego konieczne jest przed podjęciem prac sprawdzenie i przeprowadzenie inwentaryzacji budynków. Prace remontowe i termoizolacyjne powinny być prowadzone poza okresami lęgowymi poszczególnych gatunków ptaków, okresem rozrodczym i hibernacji nietoperzy, a w ramach zadań kompensujących należy zainstalować budki lęgowe. Z uwagi na przedstawione zagrożenia, wszelkie prace remontowe i termomodernizacyjne budynków na analizowanym terenie powinny być prowadzone z uwzględnieniem potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających, a także zgodnie z przepisami prawa.

Dzięki „szczelniejszemu” systemowi zbiórki odpadów oraz usunięciu potencjalnie niebezpiecznego azbestu ze środowiska, powstanie mniej „dzikich wysypisk”, a co za tym idzie – niekontrolowanych odcieków zawierających niebezpieczne substancje, które mogłyby skażać środowisko gruntowo-wodne a co za tym idzie – zniszczyć siedliska roślin, zwierząt i grzybów.

Pozostałe ustalenia projektu Studium nie wpłyną znacząco negatywnie na różnorodność biotyczną wspomnianych obszarów, a wręcz mogą przyczynić się do poprawy stanów niektórych z nich (np. poprzez ograniczenie zanieczyszczeń wód powierzchniowych i gleb propagują poprawę stanu środowiska przyrodniczego wód powierzchniowych i wód podziemnych).

Na obszarze gminy występują obszary objęte formami ochrony przyrody.³⁶ Są to:

- rezerwat przyrody Jezioro Dębiniec,
- rezerwat przyrody Okrągłak,
- rezerwat przyrody Las Liściasty w Promnie,
- rezerwat przyrody Jezioro Drążynek,
- Lednicki Park Krajobrazowy,
- Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka,

³⁶ za: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search>

- Park Krajobrazowy Promno,
 - użytek ekologiczny Łąka storczykowa w Tucznie,
 - Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058,
 - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolina Cybiny PLH300038,
 - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Koło Promna PLH300030.
- Ponadto na obszarze gminy występuje 67 pomników przyrody.

Rezerwat przyrody „Jezioro Dębiniec”: Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie, ze względów biocenotycznych, naukowych, i dydaktycznych, stanowiska kłoci wiechowatej (*Cladium mariscus*) i stanowisk innych roślin rzadkich i chronionych oraz walorów krajobrazowych jeziora Dębiniec wraz z otaczającymi je ekosystemami szuwarów i lasów.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 19/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 3 grudnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Jezioro Dębiniec" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Z 2010 r., Nr 23, poz. 683), wprowadzono następujące ustalenia do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pobiedziska, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Pobiedziska oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych:

- 1) utrzymanie dotychczasowych sposobów użytkowania gruntów leśnych na obszarze przyległym do rezerwatu w pasie o szerokości 100 m od granic obiektu;
- 2) utrzymanie obecnie realizowanych zasad gospodarowania zasobami wodnymi na obszarach leśnych, polegających na powstrzymaniu się od odwadniania terenu.

Wśród zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych dla rezerwatu należy wymienić:

- penetracja obszaru rezerwatu przez turystów oraz osoby korzystające z terenu dla celów rekreacyjnych,
- wnikanie i rozwój ekspansywnych gatunków roślin obcego pochodzenia,
- spadek poziomu wód gruntowych w rezerwacie i na obszarach przyległych,
- zabudowa terenu przyległego do rezerwatu.

Zgodnie z projektem Studium na terenie rezerwatu przyrody „Jezioro Dębiniec” ustala się następujące przeznaczenie terenu: tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS, tereny zieleni Z oraz tereny lasów i dolesień ZL.

Dla terenów wód powierzchniowych, zbiorników wodnych w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej, turystyce wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych) – na terenach w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka lokalizowane mogą być wyłącznie wskazane wyżej obiekty służące turystyce wodnej; lokalizowanie obiektów i urządzeń niezbędnych do prowadzenia gospodarki wodnej – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej (dopuszczenie to nie dotyczy terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000, Parku Krajobrazowego Promno); lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych; zachowuje istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych; zachowuje się istniejące

urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych; zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza budowę nowych (dopuszczenie to nie dotyczy Parku Krajobrazowego Promno z wyjątkiem infrastruktury służącej ochronie przyrody) – ww. dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Ponadto na terenie Z dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych – dopuszczenie to nie dotyczy obszarów Natura 2000.

Dla terenów lasów i dolesień w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących wędrówkom turystycznym (ścieżki – piesze rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, miejsca postojowe, obiekty małej architektury itp.) wyłącznie w sposób niekolidujących z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych; dla gruntów leśnych utrzymanie istniejącego zainwestowania z możliwością przebudowy lub rozbudowy, a w szczególnych przypadkach w uzasadnionych potrzebach gospodarki leśnej dopuszczenie budowy nowych obiektów związanych z tą gospodarką. Szczególne warunki zagospodarowania należy określić na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego; zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000.

W sąsiedztwie terenu rezerwatu przyrody „Jezioro Dębiniec”, projektu Studium zakłada przeznaczenie terenu pod tereny lasów i dolesień ZL. Ponadto w punkcie 20 ogólnych zasad zawartych w rozdziale 2.2 „Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne dla poszczególnych terenów, w tym wyłączonych z zabudowy oraz wskaźniki dotyczące użytkowania i zagospodarowania terenów”, w projekcie Studium zapisano „W otoczeniu 100 m od granic Rezerwatu przyrody „Jezioro Dębiniec”, utrzymanie dotychczasowych sposobów użytkowania gruntów leśnych oraz utrzymanie obecnie realizowanych zasad zagospodarowania zasobami wodnymi na obszarach leśnych polegających na powstrzymaniu się od odwodnienia terenu”.

Ustalenia projektu Studium są zgodne z planem ochrony obowiązującym dla rezerwatu przyrody „Jezioro Dębiniec”. Jednak zapisy projektu Studium dla terenów zieleni tj.: dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych – dopuszczenie to nie dotyczy obszarów Natura 2000, wiążą się z naruszeniem zakazów wymienionych w art. 15 ust. 1 pkt 6, 9, 11, 15, 20 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Po przeanalizowaniu celów i zadań przewidzianych do realizacji w ocenianym Studium stwierdza się, że jego wdrożenie nie wpłynie negatywnie na cele ochrony rezerwatu przyrody „Jezioro Dębiniec”. Nie przewiduje się bowiem działań mogących obniżyć poziom wód gruntowych w rezerwacie i na obszarach przyległych. Nie przewidziano także zabudowy w sąsiedztwie rezerwatu. Oceniane Studium zachowuje dotychczasowy, zgodny z ww. Zarządzeniem sposób zagospodarowania terenu rezerwatu, jak również terenów sąsiednich. Ponadto, zachowano wskazany w planie ochrony rezerwatu nakaz utrzymania dotychczasowych sposobów użytkowania gruntów leśnych na obszarze przyległym do rezerwatu w pasie o szerokości do 100 m od granicy rezerwatu.

Eliminacja zagrożeń, wskazanych w planie ochrony rezerwatu, nie jest zależna w omawianym przypadku od ustaleń Studium, ale od realizacji zadań, które są niezależne od zapisów Studium i wykraczają poza jego kompetencje (to zadania jak np. usuwanie z rezerwatu okazów czeremchy amerykańskiej, prowadzenie przez Zarząd Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego i Nadleśnictwo Czarniejewo działań edukacyjnych w szkołach, promujących ochronę przyrody).

Ponadto, w wyniku wdrożenia zadań przyczyniających się do polepszenia jednolitych części wód oraz powietrza, stan środowiska przyrodniczego rezerwatu *sensu lato*, może ulec nieznaczej poprawie.

Rezerwat przyrody „Okraślak”: Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zabezpieczenie, ze względów biocenotycznych, naukowych i dydaktycznych, naturalnych procesów dynamicznych, zachodzących w kompleksie ekosystemów wodnych i bagiennych na obszarze jeziora Okraślak i w jego bezpośrednim otoczeniu oraz renaturalizacja fragmentu lasu z antropogenicznym drzewostanem z przewagą sosny. Zgodnie z Zarządzeniem Nr 1/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 4 lutego 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Okraślak" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2009 r., Nr 38, poz. 550) wprowadzono następujące ustalenia do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pobiedziska, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Pobiedziska oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych:

- 1) nielokalizowanie w otoczeniu 2000 m od granicy rezerwatu inwestycji, które mogłyby prowadzić do zmiany stosunków wodnych w rezerwacie, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom ochrony rezerwatu;
- 2) zachowanie w otoczeniu 200 m od granicy rezerwatu dotychczasowej kategorii użytkowania gruntów.

Wśród zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych dla rezerwatu należy wymienić:

- zaburzenie reżimu hydrologicznego rzeki Cybinki,
- penetracja terenu rezerwatu przez ludzi,
- zmiany warunków mikroklimatycznych oraz degradacja walorów krajobrazowych,
- pogorszenie się stanu ekologicznego wód rzeki Cybinki w wyniku nadmiernego użytkowania zbiorników położonych powyżej rezerwatu przez wędkarzy.

Po przeanalizowaniu celów i zadań przewidzianych do realizacji w ocenianym Studium stwierdza się, że jego wdrożenie nie wpłynie negatywnie na cele ochrony rezerwatu przyrody „Okraślak”. Nie przewiduje się bowiem działań mogących powodować zaburzenie reżimu hydrologicznego rzeki Cybinki, wprowadzać istotne zmiany mikroklimatyczne lub degradację walorów krajobrazowych na tym terenie. Studium dochowuje wskazanych w przytaczanym planie ograniczeń co do zmiany sposobu zagospodarowania terenów do 200 m od granic rezerwatu, jak również w zakresie nielokowania w odległości 2 km od rezerwatu terenów, na których mogłaby być zrealizowana inwestycja, która mogłaby prowadzić do zmiany stosunków wodnych w rezerwacie.

Ponadto, eliminacja zagrożeń, wskazanych w planie ochrony rezerwatu, nie jest zależna w omawianym przypadku od ustaleń Studium, ale od realizacji zadań, które są niezależne od zapisów Studium i wykraczają poza jego kompetencje (to zadania jak np. kontrola terenów przez Straż Leśną i Państwową Straż Rybacką, wybudowanie progu piętrzącego na rz. Cybinie, zadania z zakresu gospodarki leśnej na terenach leśnych).

Ponadto, w wyniku wdrożenia zadań przyczyniających się do polepszenia jednolitych części wód oraz powietrza, stan środowiska przyrodniczego rezerwatu *sensu lato*, może ulec nieznaczej poprawie.

Rezerwat przyrody „Las Liściasty w Promnie”: Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie, ze względów biocenotycznych, naukowych i dydaktycznych, kompleksu ekosystemów lasów grądowych, łągowych oraz olsu. Niestety, na chwilę obecną (czerwiec

2022 r.) na terenie rezerwatu nie obowiązuje plan ochrony ani zadania ochronne, wynikające z istnienia rezerwatu.

Po przeanalizowaniu celów i zadań przewidzianych do realizacji w ocenianym Studium stwierdza się, że jego wdrożenie nie wpłynie negatywnie na cele ochrony rezerwatu przyrody „Las Liściasty w Promnie”. Nie przewiduje się bowiem działań mogących powodować degradację istniejących tu ekosystemów leśnych, stanowiących cel ochrony (Studium przewiduje bowiem zachowanie tego terenu jako las). Zagospodarowanie terenu na obszarze rezerwatu, jak również w jego najbliższym otoczeniu pozostanie w dotychczasowym, ekstensywnym sposobie użytkowania (głównie jako lasy i tereny wód powierzchniowych).

Ponadto, w wyniku wdrożenia zadań przyczyniających się do polepszenia jednolitych części wód oraz powietrza, stan środowiska przyrodniczego rezerwatu *sensu lato*, może ulec nieznacznej poprawie.

Rezerwat przyrody „Jezioro Drażynek”: Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie siedlisk roślinności torfowiskowej wytworzonych na jeziorze o charakterze humusowego zbiornika ramienicowego wraz z florą i fauną. Niestety, na chwilę obecną (czerwiec 2022 r.) na terenie rezerwatu nie obowiązuje plan ochrony ani zadania ochronne, wynikające z istnienia rezerwatu.

Po przeanalizowaniu celów i zadań przewidzianych do realizacji w ocenianym Studium stwierdza się, że jego wdrożenie nie wpłynie negatywnie na cele ochrony rezerwatu przyrody „Jezioro Drażynek”. Nie przewiduje się bowiem działań mogących powodować degradację istniejących tu ekosystemów, w tym zbiorowisk roślin ramieniocowatych (*Characeae*) stanowiących cel ochrony. Wynika to ze sposobu zagospodarowania terenu na obszarze rezerwatu, jak również w jego najbliższym otoczeniu, który nie będzie odbiegał od dotychczasowego, ekstensywnego użytkowania (jako lasy i tereny zielone). Dla terenów wód powierzchniowych, zbiorników wodnych w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej, turystyce wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych) – dopuszczenie to nie dotyczy terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Na terenach w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka lokalizowane mogą być wyłącznie wskazane wyżej obiekty służące turystyce wodnej; lokalizowanie obiektów i urządzeń niezbędnych do prowadzenia gospodarki wodnej – dopuszczenie to nie dotyczy terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej (dopuszczenie to nie dotyczy terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000, Parku Krajobrazowego Promno); lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych - dopuszczenie to nie dotyczy terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000; zachowuje istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych - dopuszczenie to nie dotyczy terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000; zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych - dopuszczenie to nie dotyczy terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000; zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza budowę nowych - dopuszczenie to nie

dotyczy terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000, Parku Krajobrazowego Promno (z wyjątkiem infrastruktury służącej ochronie przyrody). Ponadto na terenie Z dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych – dopuszczenie to nie dotyczy terenów rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000.

W sąsiedztwie terenu rezerwatu przyrody „Jezioro Drażynek”, projekt studium zakłada przeznaczenie terenu pod tereny lasów i dolesień ZL.

W ocenianym Studium przewiduje się kontynuowanie przeznaczenia przedmiotowego terenu zgodnie z dotychczasowym stanem. Brak planowanych znaczących przekształceń terenu oraz lokowania przedsięwzięć, w wyniku których przyroda rezerwatu byłaby narażona. Ponadto, w wyniku wdrożenia zadań przyczyniających się do polepszenia jednolitych części wód oraz powietrza, stan środowiska przyrodniczego rezerwatu *sensu lato*, może ulec nieznacznej poprawie.

Lednicki Park Krajobrazowy: Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

1. zachowanie w stanie zbliżonym do obecnego, krajobrazu kulturowego okolic jeziora Lednica, w szczególności krajobrazu dużego akwenu wodnego z urozmaiconą linią brzegową i wyspami oraz krajobrazu leśno-polnego ze zróżnicowaną rzeźbą terenu północnej części Parku;
2. zachowanie cennych ekosystemów z rzadkimi gatunkami roślin i zwierząt, w szczególności ekosystemu jeziora Lednica jako dobrze zachowanego eutroficznego zbiornika wodnego oraz dobrze zachowanych ekosystemów lasów łęgowych, olsów i grądów;
3. zachowanie elementów dziedzictwa kulturowego i historycznego wraz z ich otoczeniem, w tym w szczególności pozostałości zespołu osadniczego z czasów pierwszych Piastów.

Niestety, na chwilę obecną (czerwiec 2022 r.) Park nie posiada uchwalonego planu ochrony.

Na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy:

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
2. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;

- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;
 - 9) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
 - 10) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.
2. Zakazy, o których mowa powyżej, nie dotyczą ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin oraz decyzji o warunkach zabudowy obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały.
3. Zakaz organizowania rajdów motorowych i samochodowych nie dotyczy części Parku obejmującej drogi publiczne.
4. Zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej nie dotyczy:
- a) obszarów przeznaczonych pod zabudowę w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały,
 - b) rozbudowy i przebudowy istniejących obiektów budowlanych oraz budowy obiektów budowlanych w miejscu istniejących wcześniej,
 - c) sztucznych zbiorników wodnych,
 - d) jeziora Linie.”

Ponadto, należy podkreślić, że zgodnie z zapisami ocenianego Studium, w granicach parków krajobrazowych i ich otulin w zagospodarowaniu terenów nadrzędnymi są przepisy odrębne w zakresie ww. form ochrony przyrody (w tym przytaczane powyżej uchwały) oraz ograniczenia opisane w punkcie III 3.3 części kierunków przedmiotowego Studium. Zatem, szczegółowe ustalenia zagospodarowania na tych terenach (zawartych m.in. w miejscowych planach) muszą uwzględniać te przepisy. To bardzo dobry i ważny zapis, który uszczegółowia w sposób jednoznaczny, w ogólnym jednak dokumencie jakim jest Studium, co można robić na terenach chronionych (w tym na terenach parków krajobrazowych i ich otulin), a co nie. Dzięki temu zapisowi, wszelkie działania na obszarze gminy Pobiedziska – zarówno w miejscach, w których obowiązuje miejscowy plan (po wejściu w życie ww. uchwały SWW) lub dopiero będzie tworzony, będą musiały uwzględniać dość rygorystyczne zapisy w Studium, jak również w przepisach odrębnych (co jednocześnie omawiane Studium podkreśla).

Po przanalizowaniu ww. zakazów wprowadzonych na terenie Parku uchwałą nr XXVI/457/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 września 2012 r. w sprawie utworzenia Lednickiego Parku Krajobrazowego (zmienionego uchwałą nr XLIII/827/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 31 marca 2014 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Lednickiego Parku Krajobrazowego) stwierdza się, że ustalenia Studium nie naruszają zapisów tejże uchwały. Poza tym, na obszarze objętym Studium nie wprowadza się takich ustaleń, które powodowałyby wprost realne i znaczące oddziaływanie negatywne na cele ochrony Parku. W granicach parków krajobrazowych i ich otulin brak np. terenów do realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Studium respektuje także zapisy o zakazie budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych

zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej, co wydatnie przysłuży się ochronie ekosystemów wodnych, wraz ze strefami ekotonowymi znajdującymi się pomiędzy wodami a lądem.

Istotne z punktu widzenia ocenianego dokumentu jest to, że Studium nie dopuszcza, by realizacja miejscowych planów była sprzeczna z przepisami odrębnymi w sprawie Lednickiego Parku Krajobrazowego.

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka: Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy: 1. ochrona i zachowanie jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w środkowej Wielkopolsce; 2. zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki; 3. zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk; 4. zachowanie cennych ekosystemów, w tym: bagiennych, leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych; 5. utrzymanie walorów kulturowych, w tym historycznych traktów: Annowskiego, Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i Zielonkowskiego; 6. utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu.

Na terenie Parku obowiązuje plan ochrony, ustanowiony Rozporządzeniem Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Zgodnie z jego zapisami, celem ochrony przyrody parku jest, zachowanie kompleksu leśnego o dużych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i naukowo-dydaktycznych, a w szczególności:

- 1) zachowanie ciągłości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki;
- 2) zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedlisk;
- 3) ochrona torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych;
- 4) zachowanie naturalnych ekosystemów wodnych;
- 5) utrzymanie cennych ekosystemów nieleśnych, w tym: murawowych, łąkowych, ziołoroślowych i zaroślowych;
- 6) zachowanie naturalnej rzeźby terenu;
- 7) utrzymanie walorów kulturowych historycznych traktów: Annowskiego, Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i Zielonkowskiego;
- 8) kształtowanie struktury przestrzennej na terenie parku z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu rolniczego.

Cel, o którym mowa powyżej realizuje się przez:

- 1) zachowanie najcenniejszych płatów zbiorowisk leśnych oraz kształtowanie składów gatunkowych drzewostanów z uwzględnieniem naturalnego zróżnicowania roślinności leśnej;
- 2) podejmowanie działań zmierzających do odtwarzania naturalnych właściwości siedlisk, które uległy degradacji;
- 3) utrzymanie stref ekotonowych oraz stwarzanie warunków dla rozwoju zbiorowisk oszyjkowych i okrajkowych w strefach granicznych między fitocenozyami wielkopowierzchniowymi;
- 4) zachowanie i kształtowanie korytarzy ekologicznych;
- 5) spowolnienie procesów eutrofizacji wód powierzchniowych spowodowanych wpływem powierzchniowym zanieczyszczeń oraz poprawianie czystości wód powierzchniowych;
- 6) zachowanie naturalnych warunków hydrologicznych;

- 7) czynną ochronę torfowisk polegającą na hamowaniu procesów powodujących ich zarastanie przez drzewa i krzewy;
- 8) ograniczenie antropopresji w bezpośrednim sąsiedztwie wód powierzchniowych;
- 9) zapobieganie rozprzestrzenianiu się obcych gatunków roślin i zwierząt;
- 10) hamowanie przekształceń antropogenicznych związanych z urbanizacją terenów rolnych;
- 11) zachowanie wiejskich układów osadniczych i charakteru zabudowy związanej z architekturą regionu Wielkopolski oraz zabytkowych obiektów architektonicznych.

Po przeanalizowaniu sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków zidentyfikowanych w ww. Zarządzeniu zagrożeń dla Parku, stwierdzono, że w zakresach działań, co do których Studium jest dokumentem właściwym do ich realizacji (wskazaniu kierunków ich realizacji), a oceniany dokument jest korzystny. Przyczynia się on bowiem do likwidacji zagrożeń, o których mowa powyżej, poprzez:

- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w obrębie jednostek osadniczych i na nowych terenach przeznaczonych pod zabudowę na obszarze otuliny,
- tworzenie stref buforowych zatrzymujących spływ powierzchniowy zanieczyszczeń z pól i terenów zurbanizowanych,
- zachowanie szlaków migracyjnych zwierząt w otwartych krajobrazach rolniczych.

Z uwagi na specyfikę Studium, nie jest możliwe wdrożenie tym dokumentem wszystkich wymienionych w planie ochrony ww. Parku działań.

Ponadto, na terenie Parku wprowadzono następujące zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym,

o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, – z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;”;

8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;

9) organizowania rajdów motorowych i samochodowych (nie dotyczy części Parku obejmującej drogi publiczne);

10) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Zakazy, o których mowa powyżej, nie dotyczą ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin, w tym uchylonych na podstawie art. 87 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz decyzji o warunkach zabudowy obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały.

Projekt Studium na obszarze Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka wyznacza: tereny lasów i dolesień ZL, tereny zieleni Z, tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS, tereny infrastruktury technicznej IT, tereny rolnicze R, tereny cmentarzy ZC, tereny zabudowy usługowej U, tereny zabudowy zagrodowej RM, tereny zabudowy letniskowej ML, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub letniskowej M3.

Na obszarze otuliny Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka projekt Studium wyznacza: tereny lasów i dolesień ZL, tereny zieleni Z, tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS, tereny infrastruktury technicznej IT, tereny rolnicze R, tereny cmentarzy ZC, tereny zabudowy usługowej – usług turystyki Ut, tereny zabudowy zagrodowej RM, tereny zabudowy letniskowej ML, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub letniskowej M3, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej intensywnej M1, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – ekstensywnej M2, tereny obsługi produkcji gospodarstw rolnych, hodowlanych, ogrodnich i rybackich RU, tereny zieleni urządzonej ZP, tereny usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw US, tereny ogródków działkowych ZD, tereny zabudowy usługowej – usług zdrowia UZ, tereny infrastruktury komunikacyjnej, w tym parkingi publiczne KS.

W projekcie Studium, w punkcie 22 ogólnych zasad zawartych w rozdziale 2.2 „Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne dla poszczególnych terenów, w tym wyłączonych z zabudowy oraz wskaźniki dotyczące użytkowania i zagospodarowania terenów”, zapisano, że „W granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka: zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych, zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych”.

Po przanalizowaniu zakazów wprowadzonych na terenie Parku uchwałą nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (zmienionej uchwałą Nr XXII/597/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka) oraz rozporządzenia Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, **stwierdza się, że ustalenia Studium nie powinny naruszać ww. zapisów.**

Ustalenia projektu Studium uwzględniają cele ochrony przyrody Parku, zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne oraz określone w § 7 rozporządzenia Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych. Obszar Studium leżący w obszarze Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka znajduje się w podstrefie B2 obejmującą pozostałe obszary leśne w granicach parku, C2 tj. jeziora udostępnione do użytkowania rekreacyjnego oraz w strefie D obejmującą obszary nieleśne w granicach parku, w celu ograniczenia antropopresji śródleśnych enklaw, natomiast obszar Studium leżący w obszarze otuliny ww. parku krajobrazowego znajduje się w podstrefie F2 obejmującej pozostałe obszary w strefie ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem w otulinie parku.

Analizując ustalenia projektu Studium stwierdza się, że są one zgodne z przepisami uchwały nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r., określającej zakazy obowiązujące na terenie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz z przepisami zawartymi w rozporządzeniu Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 49, poz. 1527), przy czym stwierdzić należy, że w strefie F2 wyznaczono tereny pod nową zabudową głównie w zakresie terenów oznaczonych w Studium symbolem EF jak i terenów M2 i M3

Park Krajobrazowy Promno: Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

1. ochrona i zachowanie wyraźnie wykształconego krajobrazu polodowcowego;
2. zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki;
3. zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
4. zachowanie cennych ekosystemów, w tym: bagiennych, leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych;
5. utrzymanie walorów kulturowych;
6. utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu.

Na terenie Parku wprowadzono następujące zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej,
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;

- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, – z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 9) organizowania rajdów motorowych i samochodowych (nie dotyczy części Parku obejmującej drogi publiczne);
- 10) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Zakazy, o których mowa powyżej, nie dotyczą ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin, w tym uchylonych na podstawie art. 87 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz decyzji o warunkach zabudowy obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały oraz nie odnoszą się do czynności związanych z planowaną realizacją południowej obwodnicy miasta Pobiedziska.

Ponadto, zakazy nie dotyczą

- 1) ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin, w tym uchylonych na podstawie art. 87 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz decyzji o warunkach zabudowy obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały oraz nie odnoszą się do czynności związanych z planowaną realizacją południowej obwodnicy miasta Pobiedziska,
 - 2) wydobywania kopalin na obszarach określonych w koncesjach na wydobywanie kopalin i dokumentacjach złóż kopalin zatwierdzonych lub przyjętych przez właściwe organy administracji geologicznej obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały.”.
- Obowiązuje także plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem nr 4/9 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 3 czerwca 2009 r.

Na terenie parku, w zakresie środowiska przyrodniczego obowiązuje:

- zachowanie lasów liściastych z dużym udziałem starodrzewi,
- zachowanie półnaturalnych trwałych ubytków zielonych i innych ekosystemów nieleśnych,
- zachowanie walorów oraz funkcji przyrodniczych obszarów podmokłych i zbiorników wodnych,
- zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym,
- utrzymanie różnorodności biologicznej poprzez zachowanie i ochronę ostoi i siedlisk wraz z rzadkimi oraz zagrożonymi wyginięciem gatunkami roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie parku, w zakresie krajobrazu obowiązuje:

- zachowanie urozmaiconej i typowej dla form młodoglacjalnych rzeźby terenu pasma pagórkowatych i falistych wzniesień pobiedziskiej moreny czołowej,
- zachowanie rolniczego krajobrazu kulturowego,
- zachowanie zwartych kompleksów leśnych oraz ich naturalnych ekotonów,
- zachowanie mozaiki siedlisk,

– zachowanie panoram widokowych.

Na terenie parku, w zakresie środowiska kulturowego obowiązuje:

- zachowanie stanowiska archeologicznego grodziska koło miejscowości Nowa Górka,
- dążenie do harmonijnego dostosowania nowej zabudowy do historycznych i istniejących układów przestrzennych w zakresie skali, bryły i kolorystyki budynków.

W planie ochrony wyznacza się strefy funkcjonalno-przestrzenne, w których realizowane będą prace związane z ochroną przyrody i kształtowaniem przyrody. Wyznaczono następujące strefy:

- strefa L (obszary ekosystemów leśnych), obejmująca tereny leśne, pozostające w gospodarczym wykorzystaniu lub przeznaczone do zagospodarowania leśnego, dla której:
 - przy prowadzeniu gospodarki leśnej, poza drzewostanami sosnowymi na siedliskach Lśw lub LMśw, nie stosować rębni z grupy I,
 - przy prowadzeniu gospodarki leśnej, stosować nieschematyczne rębnie złożone, szczególnie z grupy II-III w możliwie długim cyklu hodowlanym,
 - odnawiać las w oparciu o metody naturalne,
 - nie wykorzystywać w odnowieniach i zalesieniach gatunków obcych geograficznie i siedliskowo, z wyjątkiem buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* jako gatunku domieszkowego oraz modrzewia europejskiego *Larix decidua* jako gatunku domieszkowego przy zalesianiu gruntów porolnych,
 - wykorzystywać w odnowieniach i zalesieniach materiał nasienny oraz sadzonki pochodzenia lokalnego lub, jeśli nie jest to technicznie możliwe, leśnego materiału podstawowego pochodzącego z regionu nasiennego 354,
 - wykorzystywać w odnowieniach i zalesieniach jako domieszki biocenotyczne drzewa gatunku: jarząż brekinia *Sorbus torminalis*, klon polny *Acer campestre*, czereśnia ptasia *Prunus avium*, grusza pospolita *Pyrus communis*, jabłoń dzika *Malus sylvestris*, z dostosowaniem dobieranych ww. gatunków do charakteru siedlisk i warunków środowiskowych,
 - przy prowadzeniu gospodarki leśnej, jeżeli nie będzie to miało ujemnego wpływu na procesy odnawiania drzewostanu, pozostawiać gatunki drzew i krzewów niewykorzystywanych gospodarczo, w tym przede wszystkim: leszczynę pospolitą *Corylus avellana*, czereśnię ptasią *Prunus avium*, śliwę tarninę *Prunus spinosa*, bez czarny *Sambucus nigra*, głóg *Crataegus* spp.,
 - przy prowadzeniu gospodarki leśnej, pozostawiać drzewa martwe i dziuplaste do czasu ich naturalnego rozkładu,
 - przy wykonywaniu odnowień i zalesień, dobierać gatunki drzew i krzewów w zgodzie z potencjalną roślinnością naturalną i siedliskowym typem lasu,
 - ograniczać stosowanie chemicznych środków chwastobójczych do przypadków koniecznych, racjonalnie uzasadnionych,
 - utrzymać istniejące i tworzyć nowe strefy ekotonowe na granicy kompleksów leśnych z gruntami nieleśnymi,
 - nie zabudowywać gruntów obiektami kubaturowymi i technicznymi, nie służącymi ochronie przyrody i gospodarce leśnej.
- strefa N (obszary ekosystemów nieleśnych), obejmująca tereny łąk trwałych, pastwisk trwałych, gruntów zadrzewionych i zakrzewionych, rowów, gruntów pod wodami powierzchniowymi płynącymi oraz nieużytków, na których użytkowanie gospodarcze związane jest z rolniczym wykorzystaniem gruntów i podporządkowane celom związanym z ochroną przyrody i krajobrazu; W strefie N:

- podejmować działania powstrzymujące proces sukcesji wtórnej, w szczególności poprzez utrzymywanie, bądź przywracanie tradycyjnego sposobu użytkowania gruntów,
 - przywracać użytkowanie kośne łąk ze zbiorem pokosu oraz użytkować pastwiskowo grunty, z wyjątkiem wyznaczonych w planie ochrony obszarów działań ochronnych, dla których sposób zagospodarowania zdefiniowany jest indywidualnie,
 - nie zaorywać gruntów,
 - nie nawozić gruntów,
 - nie zabudowywać gruntów obiektami kubaturowymi i technicznymi, nie zwi¹zanymi z ochroną przyrody,
 - nie zalesiać gruntów.
- strefa R (obszary gruntów ornyczych), obejmująca tereny użytkowane lub przeznaczone pod wielkoobszarowe uprawy polowe, w której:
- zachować dotychczasowy profil produkcji rolnej z dominacją gospodarstw prowadzących produkcję mieszaną,
 - stosować wielogatunkowy płodozmian,
 - zwiększać udział ozimin w zasiewach,
 - wprowadzać do upraw międzyplony,
 - ograniczać nawożenie sztuczne oraz stosowanie chemicznych środków ochrony roślin,
 - stosować biologiczne metody ochrony roślin,
 - stosować nawozy mineralne i organiczne w terminie od 1 marca do 31 października,
 - nie zabudowywać gruntów obiektami kubaturowymi i technicznymi na działkach powstałych w wyniku wtórnych podziałów,
 - nie zabudowywać gruntów obiektami kubaturowymi i technicznymi z wyjątkiem: - obiektów gospodarskich przy istniejących gospodarstwach, - zabudowy zagrodowej przy istniejących drogach na potrzeby prowadzonej działalności rolniczej, - wyznaczonych w §5 planu ochrony obszarów dopuszczonych do zabudowy oraz technicznej infrastruktury liniowej,
 - dopuszcza się zalesienia gruntów na warunkach jak określone dla strefy L,
 - tworzyć wielogatunkowe zadrzewienia śródpolne złożone z gatunków rodzimych.
- strefa W (obszary ekosystemów wodnych), obejmująca grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi, których użytkowanie określono indywidualnie dla wyszczególnionych podstref W-01 do W09.
- nie wprowadzać taksonów obcych geograficznie w gospodarce rybnej,
 - nie ujmować wody ze zbiorników wodnych, z wyjątkiem poboru wody na potrzeby działań związanych z akcjami gaśniczymi i ochroną przyrody.

Dla podstrefy W01 (Jezioro Dębiniec) zakres prac zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi rezerwatów przyrody oraz planem ochrony lub zadaniami ochronnymi dla rezerwatu przyrody.

Dla podstrefy W02 (Jezioro Brzostek) dopuszcza się wykorzystywanie zbiornika wodnego na potrzeby amatorskiego połowu ryb z jego brzegów oraz ze sprzętu pływającego, dopuszcza się funkcjonowanie jednego kąpieliska nad zbiornikiem

wodnym, wyklucza się zbiornik wodny z rekreacyjnego wykorzystania innego niż wymienione powyżej.

Dla podstrefy W03 (Jezioro Grzybionek) dopuszcza się wykorzystywanie zbiornika wodnego na potrzeby amatorskiego połowu ryb z jego brzegów oraz ze sprzętu pływającego, zaleca się wykluczyć zbiornik wodny z rekreacyjnego wykorzystania innego niż wymieniony powyżej.

Dla podstrefy W04 (Jezioro Kazanie)) zaleca się wykluczyć zbiornik wodny z rekreacyjnego i gospodarczego wykorzystania, odstąpić od zarybiania zbiornika wodnego.

Dla podstrefy W05 (obszar oczka wodnego położonego na północny-zachód od Jeziora Kazanie) wykluczyć zbiornik wodny z rekreacyjnego i gospodarczego wykorzystania, odstąpić od zarybiania zbiornika wodnego.

Dla podstrefy W06 (Jezioro Dobra) dopuszcza się wykorzystywanie zbiornika wodnego na potrzeby amatorskiego połowu ryb z jego brzegów oraz ze sprzętu pływającego, dopuszcza się funkcjonowanie jednego kąpieliska nad zbiornikiem wodnym, wykluczyć zbiornik wodny z rekreacyjnego wykorzystania innego niż wymienione powyżej.

Dla podstrefy W07 (Jezioro Drażynek) obowiązują zasady gospodarowania określone przepisami dotyczącymi rezerwatów przyrody.

Dla podstrefy W08 (Jezioro Wójtostwo) dopuszcza się wykorzystywanie zbiornika wodnego na potrzeby amatorskiego połowu ryb z jego brzegów oraz ze sprzętu pływającego, wykluczyć zbiornik wodny z rekreacyjnego wykorzystania innego niż wymienione powyżej.

Dla podstrefy W09 (Jezioro Jeziórko) dopuszcza się wykorzystywanie zbiornika wodnego na potrzeby amatorskiego połowu ryb z jego brzegów, wykluczyć zbiornik wodny z rekreacyjnego wykorzystania innego niż wymienione powyżej.

- strefa D (obszary pod drogami), obejmująca tereny wszystkich, zarówno utwardzonych, jak i nieutwardzonych, zewidencjonowanych i wydzielonych geodezyjnie dróg publicznych, podzielona na podstrefy;

Dla strefy D tworzyć zadrzewienia złożone z gatunków rodzimych wzdłuż szlaków komunikacyjnych, poza pasem drogowym;

W stosunku do podstrefy D09 i podstrefy D17, nie zwiększać szerokości pasa drogowego;

W stosunku do podstref: D01, D02, D05, D06, D07, D08, D10, D11, D12, D14, D13, D15, D16, D24, D25, D26, D27, D28, D29, D30, D31: pozostawić gruntowy charakter dróg, nie wypełniać ubytków w drogach gruzem, ani innymi materiałami odpadowymi.

W stosunku do podstref: D03, D04 i podstref: D18, D19, D20, D21, D22: pozostawić gruntowy charakter dróg, przy czym dopuszcza się utwardzanie dróg kostką brukową lub kamieniem naturalnym, nie wypełniać ubytków w drogach gruzem, ani innymi materiałami odpadowymi.

W stosunku do podstrefy D23: pozostawić gruntowy charakter dróg, przy czym można pozostawić pozostałości kamiennej kostki, stanowiącej fragment przedwojennej nawierzchni drogowej w miejscowości Zbierkowo oraz podjąć działania służące jej odbudowie na całej długości drogi w miejscowości Zbierkowo, nie wypełniać ubytków w drogach gruzem, ani innymi materiałami odpadowymi.

- strefa M (obszary zabudowy mieszkaniowej i letniskowej), obejmująca grunty pod działkami ewidencyjnymi, na których znajduje się zabudowa mieszkaniowa i letniskowa,

dla której obowiązują zasady zagospodarowania zgodnie z dotychczasowym sposobem wykorzystania.

- strefa Z, obejmująca tereny, na których dopuszcza się lokalizacje zabudowy mieszkaniowej i letniskowej. Dla całej strefy Z z wyjątkiem podstrefy Z04:
 - nie zabudowywać gruntów obiektami kubaturowymi i technicznymi na działkach powstałych w wyniku wtórnych podziałów,
 - nie budować dominant architektonicznych przewyższających wysokość sąsiednich budynków, zwłaszcza masztów telefonii komórkowych oraz siłowni wiatrowych,
 - dopuszcza się lokalizacje na 1 działce nie więcej niż 1 budynku mieszkalnego oraz 1-2 budynków gospodarczo-garażowych,
 - liczba kondygnacji budynków mieszkalnych maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne (w tym poddasze użytkowe),
 - liczba kondygnacji budynków gospodarczo-garażowych 1 kondygnacja nadziemna,
 - maksymalna wysokość budynków mieszkalnych od poziomu terenu do kalenicy nie powinna przekraczać 9,0 m,
 - maksymalna wysokość ścian pionowych budynków gospodarczo-garażowych (od poziomu terenu do okapu dachu) nie powinna przekraczać 3,5 m,
 - dachy budynków mieszkalnych oraz budynków gospodarczo-garażowych skośne dwu- lub wielospadowe,
 - pokrycie dachów budynków mieszkalnych oraz budynków gospodarczo-garażowych dachówka ceramiczna, dachówka cementowa, materiały dachówkopodobne lub materiały naturalne np. gont lub strzecha,
 - kształt dachu, pokrycie dachu i architektura budynku mieszkalnego i budynku gospodarczo-garażowego na 1 działce o podobnym charakterze,
 - ogrzewanie budynków mieszkalnych oraz budynków gospodarczo-garażowych przy zastosowaniu paliw innych niż węgiel brunatny, węgiel kamienny lub torf,
 - gospodarka ściekowa przy zastosowaniu atestowanych zbiorników bezodpływowych na okres tymczasowy (do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej),
 - ogrodzenia działek maksymalna wysokość ogrodzenia 150 cm; nie budować ogrodzeń pełnych oraz z prefabrykowanych elementów betonowych;

W stosunku do podstrefy Z07:

- nieprzekraczalna linia zabudowy do 30 m od południowo-zachodniej i południowo-wschodniej granicy podstrefy,
- udział powierzchni biologicznie czynnej na działce nie mniejszy niż 70% powierzchni działki.

W stosunku do podstrefy Z08, sposób zagospodarowania terenu wyłącznie zgodny z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, obowiązującym w dniu wejścia w życie niniejszego rozporządzenia;

W stosunku do podstref Z09, Z10, Z11, Z12, Z13, Z14, Z15, Z16, Z17:

- udział powierzchni biologicznie czynnej na działce nie mniejszy niż 70% powierzchni działki,
- nie dopuszcza się poboru wód wykraczającego poza zwykłe korzystanie z wód w rozumieniu przepisów szczególnych;

W stosunku do podstrefy Z18:

- nieprzekraczalna linia zabudowy 40 m od południowozachodniej, południowo-wschodniej, zachodniej i wschodniej granicy podstrefy ,
- pozostawić teren poniżej górnej krawędzi rynny polodowcowej nieogrodzony,
- udział powierzchni biologicznie czynnej na działce nie mniejszy niż 90% powierzchni działki,
- nie dopuszcza się poboru wód wykraczającego poza zwykłe korzystanie z wód;

W stosunku do podstrefy Z04 i podstrefy Z05:

- nie budować dominant architektonicznych znacznie przewyższających wysokość budynków sąsiednich, zwłaszcza masztów telefonii komórkowych oraz siłowni wiatrowych,
- dopuszcza się lokalizację na 1 działce nie więcej niż 1 budynku mieszkalnego oraz 1-2 budynków gospodarczo-garażowych,
- liczba kondygnacji budynków gospodarczo-garażowych 1 kondygnacja nadziemna,
- maksymalna wysokość ścian pionowych budynków gospodarczo-garażowych (od poziomu terenu do okapu dachu) 3,5 m,
- dachy budynków mieszkalnych oraz budynków gospodarczo-garażowych skośne dwu- lub wielospadowe,
- pokrycie dachów budynków mieszkalnych oraz budynków gospodarczo-garażowych dachówka ceramiczna, dachówka cementowa, materiały dachówkopodobne lub materiały naturalne np. gont lub strzecha,
- kształt dachu, pokrycie dachu i architektura budynku mieszkalnego i budynku gospodarczo-garażowego na 1 działce o podobnym charakterze,
- ogrzewanie budynków mieszkalnych oraz budynków gospodarczo-garażowych przy zastosowaniu paliw innych niż węgiel brunatny, węgiel kamienny lub torf,
- gospodarka ściekowa przy zastosowaniu atestowanych zbiorników bezodpływowych na okres tymczasowy (do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej),
- określić miejsca na gromadzenie odpadów stałych,
- ogrodzenia działek maksymalna wysokość ogrodzenia 150 cm; nie budować ogrodzeń pełnych oraz z prefabrykowanych elementów betonowych;

W stosunku do podstrefy Z04:

- nieprzekraczalna linia zabudowy w odległości 50 m od granic działki 28/16 (arkusz 1, obręb Wójtostwo, gmina Pobiedziska),
- dopuszcza się dokonywanie wtórnych podziałów działek z możliwością zabudowy, o powierzchni nie mniejszej niż 4.000 m²,
- liczba kondygnacji budynków mieszkalnych maksymalnie 1 kondygnacja nadziemna,
- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych od poziomu terenu do kalenicy 7,0 m,
- udział powierzchni biologicznie czynnej na działce nie mniejszy niż 90% powierzchni działki;

W stosunku do podstrefy Z05:

- nieprzekraczalna linia zabudowy w odległości 50 m od granic działki 28/16 (arkusz 1, obręb Wójtostwo, gmina Pobiedziska),

- dopuszcza się dokonywanie wtórnych podziałów działek z możliwością zabudowy, o powierzchni nie mniejszej niż 2.500 m²,
- liczba kondygnacji budynków mieszkalnych maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne, w tym poddasze użytkowe,
- maksymalna wysokość budynków mieszkalnych od poziomu terenu do kalenicy 9,0 m,
- udział powierzchni biologicznie czynnej na działce nie mniejszy niż 70% powierzchni działki.

Projekt Studium na terenie Parku Krajobrazowego Promno ustala następujące przeznaczenia terenu: tereny lasów i dolesień ZL, tereny zieleni Z, tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS, tereny rolnicze R, tereny zabudowy zagrodowej RM, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – intensywnej M1, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – ekstensywnej M2, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub letniskowej M3, tereny zabudowy letniskowej ML tereny usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw US, tereny obsługi produkcji gospodarstw rolnych, hodowlanych, ogrodnich i rybackich RU, tereny infrastruktury technicznej IT, tereny zieleni urządzonej ZP, tereny cmentarzy ZC.

W otulinie Parku Krajobrazowego Promno projekt Studium ustala następujące przeznaczenie terenów: tereny lasów i dolesień ZL, tereny zieleni Z, tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS, tereny rolnicze R, tereny zabudowy zagrodowej RM, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – intensywnej M1, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – ekstensywnej M2, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub letniskowej M3, tereny zabudowy letniskowej ML tereny usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw US, tereny obsługi produkcji gospodarstw rolnych, hodowlanych, ogrodnich i rybackich RU, tereny infrastruktury technicznej IT, tereny zabudowy usługowej U, tereny zabudowy produkcyjno-magazynowej lub usługowej P/U, tereny zabudowy zagrodowej RM, tereny zabudowy usługowej – usług publicznych Up, tereny ogródków działkowych ZD, tereny zieleni urządzonej ZP, tereny cmentarzy ZC, tereny zabudowy usługowej – usługi oświaty Uo, tereny zabudowy usługowej – usług sakralnych Uk, tereny eksploatacji surowców PG, tereny infrastruktury wytwarzania energii eklektycznej z odnawialnych źródeł energii – fotowoltaika EF, tereny rolnicze, dolesień, zbiorników wodnych – R/ZL/WS.

W projekcie Studium, w punkcie 23 ogólnych zasad zawartych w rozdziale 2.2 „Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne dla poszczególnych terenów, w tym wyłączonych z zabudowy oraz wskaźniki dotyczące użytkowania i zagospodarowania terenów”, zapisano, że „W granicach Parku Krajobrazowego Promno: zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych, zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych, zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych”.

Po przanalizowaniu zakazów wprowadzonych na terenie Parku, stwierdza się, że ustalenia Studium nie naruszają zapisów ww. uchwał. Poza tym, na obszarze objętym Studium nie

wprowadza się takich ustaleń, które powodowałyby wprost realne i znaczące oddziaływanie negatywne na cele ochrony Parku.

O tym, czy dane przeznaczenie terenu będzie oddziaływać potencjalnie negatywnie na dany fragment Parku, decydować będą szczegółowe ustalenia planu miejscowego i będzie wymagało odrębnej oceny oddziaływania na środowisku tegoż planu. Nie mniej, bardzo korzystne ustalenia Studium dotyczą mocno ograniczonego zainwestowania terenu Parku, jak również jego otuliny. Pozwoli to na zminimalizowanie potencjalnie niekorzystnych oddziaływań na krajobraz tego terenu, ale także pozwoli lepiej zachować pozostałe elementy przyrody, stanowiące cele ochrony Parku.

Istotne z punktu widzenia ocenianego dokumentu jest to, że Studium nie dopuszcza, by realizacja miejscowych planów była sprzeczna z przepisami odrębnymi w sprawie Parku Krajobrazowego Promno.

Ponadto, należy podkreślić, że zabudowa wskazana w Studium w obszarze 100 m od linii brzegowej jest wyłącznie zabudową istniejącą bądź należą do nich tereny przeznaczone w planach miejscowych pod zabudowę. Do działek, dla których obowiązuje plan miejscowy, należą: dz. 1/29, 1/39, 1/36, 1/38, 1/30, 33/4, 33/5, 36/7, 36/8, 36/9 obręb Tuczno, dz. 100, 49, 29/1, 28/2, cz. 28/1 obręb Wronczyn, dz. 33/5, 34/7, 10/3, 10/2, 11/15, 11/12, 11/7, 11/6, 11/5, 13/1-13/9, 13/11, 13/19, 13/20, 13/22, 13/23, 13/24, 13/32, 13/28, 14/1, 14/2, 15/31, 15/32, 15/5, 15/6, 16/14, 16/15, 16/16, 16/17, 20/5, 20/6, 21, 22/3, 22/5, 22/6 obręb Góra, dz. 95/12-95/16, 65/10, 65/17, 65/8, 65/4, 61/9, 61/10 obręb Promno, dz. 64/3, 64/4 obręb Wójtostwo, dz. 10/3, 11/8, 11/28, 11/29, 11/30, 11/31 obręb Kapalica, dz. 15/5, 15/1 obręb Czachurki.

użytek ekologiczny Łąka storczykowa w Tucznie: Celem ustanowienia użytku ekologicznego jest ochrona podmokłego siedliska przyrodniczego, a także zachowanie stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz rzadkich i zagrożonych zbiorowisk roślinnych. Projekt Studium wprowadza na całym obszarze, na którym ustanowiono przedmiotowy użytek, teren wyłączony z zabudowy (konkretniej: teren lasu i dolesień). To fundamentalne ustalenie, pozwalające zabezpieczyć teren przed ingerencją.

Na obszarze objętym Studium, w pobliżu użytku ekologicznego, nie wprowadza się nowych ustaleń, które powodowałyby wprost realne i znaczące oddziaływanie negatywne na cele ochrony ww. użytku ekologicznego. O tym, czy dane przeznaczenie terenu będzie oddziaływać potencjalnie negatywnie na użytek ekologiczny, decydować będą szczegółowe ustalenia planu miejscowego i będzie wymagało odrębnej oceny oddziaływania na środowisku tegoż planu.

V.5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność

Na obszarze gminy znajdują się trzy Obszary Natura 2000:

- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolina Cybiny PLH300038,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Koło Promna PLH300030.

Generalnie, większość zadań przewidzianych do realizacji w ocenianym Studium będzie poprawiać poszczególne parametry środowiska przyrodniczego (np. poprzez ograniczenie emisji gazów i pyłów do powietrza oraz rozwój systemu kanalizacji zmniejszy się zanieczyszczenie środowiska gruntowo-glebowego), co z kolei pozytywnie wpłynie na praktycznie wszystkie siedliska przyrodnicze obszarów Natura 2000 znajdujące się na terenie

gminy. Poza tym korzystnie ocenia się zapisy w Studium o retencji wody, a także pozostawieniu znacznych obszarów lasów i zadrzewień (z możliwością ich powiększenia).

Bardzo istotny jest zapis w Studium, zgodnie z którym na obszarach Natura 2000 (zgodnie z art. 33. ust. 1 ustawy o ochronie przyrody) zabrania się osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogarszać stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000;
- pogarszać integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami chronionymi.

Ponadto, należy podkreślić, że w granicach obszarów Natura 2000, w zagospodarowaniu terenów nadrzędnymi są przepisy odrębne w zakresie ww. form ochrony przyrody oraz ograniczenia opisane w punkcie III 3.3 części kierunków przedmiotowego Studium. Szczegółowe ustalenia zagospodarowania na tych terenach (zawartych m.in. w miejscowych planach) muszą uwzględniać te przepisy.

To bardzo ważne zapisy, dzięki którym ustalenia wszystkich planów miejscowych, odnoszących się do terenów w obrębie gminy Pobiedziska, będą musiały uwzględnić obszary Natura 2000, w szczególności zaś dbać o właściwy stan ochrony celów (gatunków, siedlisk), dla których ustanowiono te obszary chronione.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058:

Na terenie obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych, ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2020 r., poz. 2464).

a) Przedmioty ochrony obszaru:

Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru:

3140 twardowodne oligo- imezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic
Charatea

3150 starorzecza i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*,
Potamion,

6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ze związku *Molinion*, zaprzestanie ekstensywnej gospodarki rolnej oraz zmiany stosunków wodnych czy eutrofizacja

6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),

7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*),

7210 torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*),

7230 nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,

9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),

9190 pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*)

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*),

91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG:

- 1188 *Bombina bombina* (kumak nizinny),
- 1337 *Castor fiber* (bóbr europejski),
- 1355 *Lutra lutra* (wydra europejska),
- 1042 *Leucorhina pectoralis* (zalotka większa).

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolina Cybiny PLH300038:

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 wyznaczono plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, zmieniony Zarządzeniem RDOŚ w Poznaniu z dnia 28 stycznia 2015 r. W dokumencie zidentyfikowano szereg zagrożeń dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, które zostały wyznaczone w obszarze Natura 2000.

a) Przedmioty ochrony obszaru:

Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru:

- 3150 starorzecza i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*,
- 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ramunculion fluitantis*),
- 3270 zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion nubri p.p.* i *Bidention p.p.*,
- 6120 ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*),
- 6210 murawy kserotermiczne (*Festuco-Bromtea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*),
- 6430 ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*),
- 9130 żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*),
- 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*),
- 91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG:

- 1188 *Bombina bombina* (kumak nizinny),
- 1337 *Castor fiber* (bóbr europejski),
- 1355 *Lutra lutra* (wydra europejska),
- 5339 *Rhodeus amarus* (rózanka europejska),
- 1166 *Triturus cristatus* (traszka grzebieniasta),
- 1014 *Vertigo angustior* (poczwarówka zwężona),
- 1016 *Vertigo moulinsiana* (poczwarówka jajowata).

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Koło Promna PLH300030: wyznaczono plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, zmieniany Zarządzeniem RDOŚ w Poznaniu z dnia 10 grudnia 2015 r. i Zarządzeniem RDOŚ w Poznaniu z dnia 25 lipca 2016 r.

W dokumencie zidentyfikowano szereg zagrożeń dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, które zostały wyznaczone w obszarze natura 2000.

a) Przedmioty ochrony obszaru:

Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru:

3140 twardowodne oligo- imezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic
Charatea,

3150 starorzecza i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*,
Potamion,

6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-
Caricetea*),

7210 torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum
nigricantis*)

7230 nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum
albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*),

91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

**Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do
dyrektywy 92I43IEWG:**

1903 *Liparis loeselii* (Lipiennik Loesela),

4056 *Anisus vorticulus* (zatoczek łamliwy),

1188 *Bombina bombina* (kumak nizinny),

1337 *Castor fiber* (bóbr europejski),

1355 *Lutra lutra* (wydra europejska),

1166 *Triturus cristatus* (traszka grzebieniasta),

1014 *Vertigo angustior* (poczwarówka zwężona),

1016 *Vertigo moulinsiana* (poczwarówka jajowata).

**Zagrożenia dla obszarów siedlisk przyrodniczych (tj. dla utrzymania właściwego stanu
ochrony siedlisk przyrodniczych):**

Zagrożenia dla siedliska 3140:

- nawożenie wód dla potrzeb hodowli ryb,
- dopływ dużych ilości pierwiastków biogennych: azotu i fosforu,
- melioracje,
- osuszanie zbiorników,
- wydeptywanie
- mechaniczne usuwanie roślin.

Zagrożenia dla siedliska 3150:

- zanieczyszczenie ściekami i zanieczyszczenia obszarowe,
- zarastanie szuwarem,
- wypływanie,
- eutrofizacja siedliska,
- niszczenie strefy szuwaru przez wędkarzy,
- zabudowa rozproszona (potencjalne zagrożenie).

Zagrożenia dla siedliska 3260:

- zanieczyszczenia spływami obszarowymi,

- wkraczanie gatunków szuwarowych oraz innych niewłaściwych dla siedliska,
- eutrofizacja siedliska.

Zagrożenia dla siedliska 3270:

- wkraczanie gatunków obcych, inwazyjnych w szczególności uczeputu amerykańskiego *Bidens frondosa*.

Zagrożenia dla siedliska 6120:

- sukcesja wtórna.

Zagrożenia dla siedliska 6210:

- niewłaściwe użytkowanie – brak koszenia i wypasu,
- sukcesja zbiorowisk krzewiastych oraz wkraczanie drzew,
- ekspansja nitrofilnych i ruderalnych zarośli.

Zagrożenia dla siedliska 6410:

- zaprzestanie ekstensywnej gospodarki rolnej,
- zmiany stosunków wodnych,
- eutrofizacja.

Zagrożenia dla siedliska 6430:

- uszczuplenie zasobów wodnych, mogących wpłynąć na degenerację zespołów roślinnych i roślinności,
- zagrożenie zniszczenia mechanicznego,
- inwazja gatunków obcych.

Zagrożenia dla siedliska 6510:

- zaniechanie koszenia i wypasu,
- erozja gleby,
- nadmierne nawodnienie siedliska,
- sukcesja zbiorowisk krzewiastych oraz wkraczanie drzew,
- ekspansja nitrofilnych i ruderalnych ziołorośli,
- nagromadzenie martwej materii organicznej,
- eutrofizacja siedliska,
- wkraczanie gatunków obcych, inwazyjnych (potencjalne zagrożenie).

Zagrożenia dla siedliska 7140:

- wkraczanie turzycy błotnej *Carex acutiformis* w wyniku antropogenicznego obniżania poziomu wód gruntowych,
- wkraczanie olszy czarnej *Alnus glutinosa*.

Zagrożenia dla siedliska 7210:

- odwodnienia terenu,
- zalesianie,
- zanieczyszczenia powietrza i dostawa nutrientów z powietrza,
- ocieplenie klimatu.

Zagrożenia dla siedliska 7230:

- zmniejszenie wypływu wód podziemnych wskutek nadmiernego poboru,
- rozrost zabudowy wiejskiej i wypoczynkowej.

– Zagrożenia dla siedliska 9130:

- udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie pochodzących z dawnych nasadzeń,
- przesuszanie siedliska przejawiające się zanikaniem gatunków diagnostycznych.

Zagrożenia dla siedliska 9170:

- udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie pochodzących z dawnych nasadzeń,
- przesuszanie siedliska przejawiające się zanikaniem gatunków diagnostycznych,
- zaśmiecanie,
- występowanie obcych gatunków, w szczególności niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia*, kasztanowca zwyczajnego *Aesculus hippocastanum* i orzecha włoskiego *Juglans regia*.

Zagrożenia dla siedliska 9190:

- niepoprawnie prowadzona gospodarka leśna,
- zmiana poziomu wód gruntowych.

Zagrożenia dla siedliska 91E0:

- udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie pochodzących z dawnych nasadzeń,
- przesuszanie siedliska przejawiające się zanikiem gatunków diagnostycznych,
- występowanie obcych gatunków inwazyjnych, m. in. niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, uczepu amerykańskiego *Bidens frondosa*, nawłoci kanadyjskiej *Solidago canadensis*, nawłoci olbrzymiej *Solidago gigantea* oraz klonu jesionolistnego *Acer negundo*,
- nadmierna penetracja siedliska przez ludzi.

Zagrożenia dla siedliska 91F0:

- udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie pochodzących z dawnych nasadzeń,
- przesuszanie siedliska przejawiające się zanikiem gatunków diagnostycznych,
- występowanie obcych gatunków inwazyjnych, m. in. niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, orzecha włoskiego *Juglans regia*, dębu czerwonego *Quercus rubra*, klonu srebrzystego *Acer saccharinum*, klonu jesionolistnego *Acer negundo* oraz śliwy domowej *Prunus domestic*,
- nadmierna penetracja siedliska przez ludzi,
- zaśmiecanie.

Zagrożenia dla gatunków stanowiących cel ochrony:

Zagrożenia dla kumaka nizinnego:

- osuszanie mokradeł,
- likwidacja starorzeczy i regulacja rzek,
- sypanie wałów ograniczających okresowe wylewy,
- zasypywanie małych przydomowych sadzawek.

Zagrożenia dla wydry i bobra:

- wzmożona śmiertelność na drogach i w sieciach rybackich,
- kłusownictwo.

Zagrożenia dla różanki:

- eutrofizacja siedliska,
- wzrost produkcji pierwotnej i sedymentacji materii organicznej, deficyty tlenu,
- wędkarstwo (potencjalne zagrożenie).

Zagrożenia dla traszki grzebieniastej:

- niszczenie stanowisk rozrodczych poprzez odwadnianie terenu,
- zasypywanie lub zanieczyszczanie niewielkich zbiorników wodnych.

Zagrożenia dla poczwarówki zwężonej i poczwarówki jajowatej:

- zmiany warunków hydrologicznych siedliska, a zwłaszcza jego osuszaniem, zanieczyszczenia
- eutrofizacja siedliska
- zmiany sposobu użytkowania gruntów.

Zagrożenia dla lipiennika Loesela:

- przesuszenie i pogorszenie się uwodnienia torfowisk,
- sukcesja w kierunku zbiorowisk zaroślowych i leśnych na torfowiskach,
- ekspansja gatunków szuwarowych,
- presja inwestycyjna na obiekty torfowiskowe,
- intensyfikacja zagospodarowania koszonych jeszcze łąk bagiennych, w tym ich zaorywanie,
- zmiany trofii torfowisk.

Zagrożenia dla zatoczka łamliwego:

- zmiany warunków hydrologicznych siedliska, a zwłaszcza jego osuszaniem, zanieczyszczenia
- eutrofizacja siedliska
- zmiany sposobu użytkowania gruntów.

Zagrożenia dla zalotki większej:

- szybka i daleko posunięta eutrofizacja wód (dopływ biogenów),
- zmiana drobnych zbiorników trwałych w okresowe oraz całkowite wysychanie w nich wód.

Analiza potencjalnego wpływu realizacji projektu Studium na cele i przedmiot ochrony, dla którego powołano obszary Natura 2000

Z uwagi na ogólny charakter dokumentu, jakim jest Studium, przedstawiono poniżej analizę oddziaływania wszystkich istotnych działań, które w sposób znaczący mogłyby wpłynąć na właściwy stan ochrony siedlisk w ramach obszarów Natura 2000, a których realizację przewiduje i/lub umożliwia – teoretycznie także w granicach obszarów Natura 2000 (bądź w zasięgu oddziaływania nań) – projekt Studium. Do tych przedsięwzięć inwestycyjnych należy zaliczyć przede wszystkim: modernizację dróg powiatowych i gminnych, rozbudowę sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i energetycznej, regulację, antropopresja w wyniku rozwoju turystyki w gminie i in.. Poniżej przedstawiono wpływ powyższych ustaleń projektu Studium na poszczególne siedliska przyrodnicze oraz gatunki zwierząt stanowiących przedmiot i cele ochrony omawianych obszarów Natura 2000. Dla zagrożonych siedlisk i gatunków podano także przykładowe formy ochrony tych siedlisk oraz gatunków poprzez unikanie, minimalizowanie, łagodzenie bądź kompensację przyrodniczą ewentualnych negatywnych efektów powstałych w wyniku możliwych form antropopresji podyktowanej realizacją projektu zmiany Studium.

Wpływ na Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058:

W granicach gminy Pobiedziska, na obszarze objętym Studium znajduje się jedynie niewielki fragment przedmiotowego obszaru, obejmującego fragment (o powierzchni ok. 1,7 ha ze 162 ha całego płatu siedliska) siedliska 9190 kwaśne dąbrowy. W planie zadań ochronnych działań ochronnych jest monitorowanie stanu ochrony, a także uzupełnienie wiedzy o przedmiocie ochrony. W ocenianym Studium na tym terenie przewiduje się pozostawienie użytkowania terenu jako teren lasów i dolesień ZL.

Zgodnie z zapisami Studium, przewidziany kierunek rozwoju zakłada:

- a. Funkcja wiodąca – tereny lasów i dolesień wraz z obiektami gospodarki leśnej;
- b. Funkcja uzupełniająca - rola, łąki i pastwiska.

Jednocześnie, dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń służących wędrownikom turystycznym (ścieżki – piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, miejsca postojowe, obiekty małej architektury itp.) wyłącznie w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych. Dopuszczenie to nie dotyczy terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

Mając na uwadze powyższe zapisy, nie przewiduje się realnych negatywnych oddziaływań w wyniku kontynuowania użytkowania terenu obejmującego siedlisko przyrodnicze 9190 kwaśne dąbrowy. Brak tu planowanych działań, mogących wpłynąć w sposób bezpośredni na omawiany teren.

W odległości ok. 620 m - 700 m w linii prostej od terenu gminy Pobiedziska (od jej północno-zachodniej granicy) znajdują się siedliska:

3140 twardowodne oligo- imezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic

Charatea,

7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*)

7210 torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)

7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk.

Najbliżej położone względem ww. obszarów to tereny przewidziane w Studium jako tereny lasów i dolesień, a także tereny zieleni. Są to tereny wyłączone w Studium z zabudowy.

Dla ww. torfowisk największymi zagrożeniami są melioracje odwadniające, zmiany stosunków wodnych, zalesianie, ekstensywna i przemysłowa eksploatacja torfu, użytkowanie jako miejsc składowania śmieci i odpadów, eutrofizacja wskutek nadmiernego deponowania biogenów (np. z nawozami). Również inne działania *in situ*, jak osuszanie, usuwanie mechaniczne roślin są szkodliwe. Po przeanalizowaniu zapisów projektu Studium nie przewiduje się negatywnych skutków jego realizacji na zachowanie we właściwym stanie ochrony ww. siedliska. Ponadto, ocenia się, że ograniczenie w Studium obszarów rolniczych korzystnie wpłyną na ograniczenie deponowania biogenów i tym samym negatywny wpływ na przedmiotowe płyty siedlisk torfowych będzie ograniczony względem obecnego stanu.

W obrębie ww. siedlisk mogą występować zwierzęta z nimi związane, w tym przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000:

wydra *Lutra lutra*: do antropogenicznych zagrożeń dla wydry należy zaliczyć śmierć w wyniku zderzeń na drogach oraz w sieciach rybackich. Nie bez znaczenia jest także kłusownictwo. Biorąc pod uwagę zapisy projektu zmiany Studium należy uznać, że potencjalnie najniebezpieczniejsze dla wydr będzie kontynuowanie oraz modyfikacja istniejącego systemu drogowego w gminie (a więc poza obszarem objętym Studium). Ponadto, aby poprawić i wzmocnić kondycję populacji wydry w gminie należy zadbać przede wszystkim o czystość rzek i zbiorników wodnych. Poprawa stanu jezior oraz rzek ma być osiągnięta poprzez realizację zapisów w Studium o modernizacji i rozbudowie sieci kanalizacji oraz propagowaniu m.in. Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Należałoby także prowadzić racjonalną gospodarkę rybacką. Co niezwykle ważne – przy wykonywaniu prac melioracyjnych i oczyszczaniu brzegów zbiorników wodnych należy zawsze brać pod uwagę możliwość istnienia nor z młodymi wydrami! Jest to o tyle istotna uwaga, że projekt Studium umożliwi m.in. zabiegi takie jak: regulacja, naprawa i odbudowa rzek i kanałów. Jeżeli prace te zostaną przeprowadzone z należytą uwagą oraz tylko w miejscach gdzie nie ma wydr (czy też ich nor), wówczas z dużym prawdopodobieństwem nie spowoduje to strat w populacjach

tego gatunku. Można także zlecić przeprowadzanie specjalistycznego zarybiania cieków oraz zbiorników wodnych celem poprawy dostępności pokarmu dla wydr. Szczegółowe wykonanie zabiegów związanych z regulacją koryt rzecznych będzie musiało być przeprowadzone w oparciu o odrębną analizę OOS. Stwierdza się, że w przypadku zaistnienia wysokiego znaczącego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na wydrę należało będzie zaniechać tychże inwestycji. W granicach koryt rzecznych nie należy usuwać korzeni drzew porastających skarpy brzegowe, gdyż często stanowią one kryjówki wydry. Pozostałe inwestycje zaplanowane do zrealizowania na terenie gminy nie wpłyną znacząco na populację wydry w regionie.

Ogólnie należy jednak pamiętać by wszelkie prace na siedliskach zasiedlonych przez tego ssaka wykonywać poza sezonem rozrodczym, przy minimalizacji używania ciężkiego sprzętu, po przeprowadzeniu szczegółowego rozpoznania terenu. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem realizacji starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOS i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

kumak nizinny *Bombina bombina*: Główne zagrożenia dla kumaka nizinnego to: osuszanie mokradeł, likwidacja starorzeczy i regulacja rzek, sypanie wałów ograniczających okresowe wylewy, zasypywanie małych przydomowych sadzawek. Aby chronić populację kumaka nizinnego należy przede wszystkim zadbać o odpowiedni stan czystości zbiorników wodnych oraz zapobiegać obniżaniu poziomu wód gruntowych powodującego wysychanie zbiorników wodnych. Oceniając zapisy w projekcie Studium należy wskazać, że do potencjalnie niebezpiecznych inwestycji dla kumaka należy zaliczyć inwestycje związane z regulacją rzek i kanałów. Wszystkie te inwestycje powinny być wykonane dopiero po rzetelnym zbadaniu terenu i rozmieszczeniu w nim płazów. Prace inwestycyjne koniecznie powinny odbywać się poza sezonem godowym żab. Same płazy na czas realizacji inwestycji należałoby odgradzić od obszaru prac a następnie przenosić w bezpieczne miejsca w okolicy. Szczegółowe wykonanie zabiegów związanych z naprawą i odbudową rzek i kanałów będzie musiało być przeprowadzone w oparciu o odrębną analizę OOS. Stwierdza się, że w przypadku zaistnienia wysokiego znaczącego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na wydrę należało będzie zaniechać tychże inwestycji. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem realizacji starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOS i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*: Do najważniejszych zagrożeń dla tej ważki należą: szybka i daleko posunięta eutrofizacja wód (dopływ biogenów), w wyniku wzrostu żywności spadek przezroczystości wody oraz zmiany w składzie i strukturze roślinności, zmiana drobnych zbiorników trwałych w okresowe oraz całkowite wysychanie w nich wód.

Oceniane Studium nie powoduje zmiany warunków siedliskowych, zwłaszcza w zakresie zmiany stosunków wodnych. Tereny leśne są przewidziane do zachowania. Zabudowa i ingerencja na tych obszarach (jak np. realizacja infrastruktury technicznej) jest mocno ograniczona. Dlatego, przynajmniej na ogólnym poziomie, jakim jest Studium, nie stwierdza się realnych znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku realizacji ocenianego dokumentu na ww. gatunek.

bóbr europejski *Castor fiber*: Zagrożenie dla bobrów wynika głównie z kłusownictwa oraz celowego zabijania zwierząt, które powodują szkody gospodarcze. Również istotna jest kolizyjność tych zwierząt z samochodami oraz pociągami. Biorąc pod uwagę zapisy projektu zmiany Studium należy uznać, że potencjalnie najniebezpieczniejsze dla bobrów będzie kontynuowanie oraz ew. modyfikacja istniejącego systemu drogowego w gminie. Szczegółowy wpływ tej inwestycji na regionalne populacje bobra nie jest możliwy do oceny na poziomie niniejszego opracowania. Wydaje się jednak, że zapisy w Studium gwarantują co najmniej nie pogorszenie środowiska przyrodniczego i stanu zachowania populacji bobra w regionie. Brak jest bowiem projektowanych nowych szlaków komunikacyjnych wysokiej kategorii. Aby poprawić i wzmocnić kondycję populacji bobra w gminie należy zadbać przede wszystkim o czystość rzek i zbiorników wodnych. Poprawa stanu jezior oraz rzek ma być osiągnięta poprzez realizację zapisów w Studium o modernizacji i rozbudowie sieci kanalizacji oraz propagowaniu m.in. Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Pozostałe ustalenia Studium nie powinny znacząco oddziaływać na populację bobra w regionie.

Pozostałe siedliska znajdują się w dalszej odległości, przez co wpływ ustaleń Studium nie będzie na nie znaczący.

Dla przedmiotowego obszaru Natura 2000 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 2464).

Zgodnie z dokumentacją przyrodniczą będącą w posiadaniu tutejszego organu stwierdzono, że na terenie objętym projektem Studium nie występują siedliska przyrodnicze ani gatunki zwierząt będące przedmiotami ochrony dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058.

Projekt Studium na terenie leżącym w ww. obszarze Natura 2000 ustala teren lasów i dolesień ZL. Analizując istniejące oraz potencjalne zagrożenia dla ww. przedmiotów ochrony, w trakcie prowadzonego postępowania nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania na powyższe oraz pozostałe siedliska przyrodnicze, gatunki i siedliska gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058. Tym samym stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058, jego integralność i spójność sieci.

Stwierdzono również, że realizacja ustaleń projektu Studium nie naruszy ustaleń planu zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058 ustanowionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 2464).

Wpływ na Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolina Cybiny PLH300038:

Projekt Studium na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Dolina Cybiny PLH300038 ustala następujące przeznaczenia terenu: tereny lasów i dolesień ZL, tereny zieleni Z, tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS, tereny rolnicze R, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – ekstensywnej M2, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej M3, tereny zabudowy zagrodowej RM, tereny zabudowy usługowej U, tereny infrastruktury technicznej IT. Dla przedmiotowego obszaru Natura 2000 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu

zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 1820 ze zm.).

Na obszarze gminy Pobiedziska występują nw. typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki, stanowiące cel ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038:

6120 ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) – rejon m. Stara Górka,

6210 murawy kserotermiczne (*Festuco-Bromtea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*) – rejon m. Góra,

6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – rejon m. Biskupice,

3150 starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związku *Nympheion* i *Potamion* - rejon m. Biskupice,

9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – rejon m. Promno,

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) - rejon m.: Uzarzewo, Biskupice, Góra, Stara Górka,

91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*),

9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*).

1188 *Bombina bombina* (kumak nizinny) – rejon m.: Uzarzewo, Biskupice, Góra (jez. Górskie), dolina Cybiny pomiędzy Górą a Promnem,

1337 *Castor fiber* (bóbr europejski) – rejon m.: Uzarzewo, Biskupice, Góra (jez. Górskie), dolina Cybiny pomiędzy Górą a Promnem,

1355 *Lutra lutra* (wydra europejska) – rejon m.: Uzarzewo, Biskupice, Góra (jez. Górskie), dolina Cybiny pomiędzy Górą a Promnem.

6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*):

Najistotniejsze zagrożenia dla tych siedlisk to: zmiana warunków wodnych, niszczenie fizyczne poprzez zmianę przeznaczenia terenu (np. zabudowa mieszkaniowa, budowa szlaków komunikacyjnych itp.), rezygnacja z ekstensywnego rolnictwa (pokosu). W związku z tym ocenia się, że prace związane z ciekawymi wodnymi, kanałami itp. mogą potencjalnie oddziaływać na te siedliska.

Na terenie gminy Pobiedziska ww. siedlisko znajduje się w rejonie m. Biskupice. Studium przewiduje na tym terenie częściowo rolnicze wykorzystanie gruntów, a częściowo tereny lasów i dolesień. Z jednej strony taki stan stanowi potencjalne zagrożenie dla zachowania ww. siedliska (np. w wyniku przekształcenia kierunku produkcji rolniczej), z drugiej zaś zapisy Studium wskazują, że w granicach obszarów Natura 2000, parków krajobrazowych i ich otulin, rezerwatów przyrody, w zagospodarowaniu terenów nadrzędnymi są przepisy odrębne w zakresie ww. form ochrony przyrody oraz ograniczenia opisane w punkcie 3.3 części kierunków niniejszego Studium. Jednocześnie, bez wykupienia gruntów przez Skarb Państwa, ochrona tego terenu będzie niepewna. Nie jest to jednak zależne od Studium – przeznaczenie terenu w ocenianym dokumencie jest zgodne z dotychczasowym użytkowaniem i obowiązującym planem miejscowym.

Inny płat siedliska znajduje się w rejonie Promna. Podobnie jak w powyższej sytuacji, Studium przewiduje na tym terenie częściowo rolnicze wykorzystanie gruntów. Ponadto, od strony wschodniej w odległości kilkudziesięciu metrów przewidziano tereny zabudowy mieszkaniowej. Są to tereny już zainwestowane i zabudowane.

Projekt Studium na terenach rolniczych dopuszcza przebudowę, odbudowę, rozbudowę lub nadbudowę istniejących budynków w zabudowie zagrodowej, lokalizowanie obiektów w ramach zabudowy zagrodowej, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza budowę nowych – dopuszczenie to nie dotyczy terenów Natura 2000. Dla terenów

zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

Trzeci płat siedliska 6510 znajduje się w rejonie m. Stara Górka. Studium przewiduje na tym terenie rolnicze wykorzystanie gruntów. Po sąsiedzku natomiast ma dalej trwać istniejący teren zabudowy zagrodowej. Mając na uwadze: aktualny stan terenu (zabudowany pojedynczą zabudową zagrodową), praktyczny brak możliwości rozbudowy terenu zabudowy zagrodowej, niewielką presję ze strony pojedynczego gospodarstwa rolnego, ocenia się, że wpływ na ww. płat siedliska będzie pomijalny.

Abstrahując od powyższych faktów, w wyniku realizacji Studiu nie przewiduje się zmiany warunków wodnych, niszczenia fizycznego poprzez zmianę przeznaczenia terenu (np. zabudowę mieszkaniową, budowę szlaków komunikacyjnych itp.), rezygnacji z ekstensywnego rolnictwa (pokosu) – płaty siedliska powinny zostać zachowane.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu Studium nie wpłynie znacząco negatywnie na ww. siedlisko przyrodnicze.

3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związku *Nymphaeion* i *Potamion*: zagrożenia: dopływ dużych ilości pierwiastków biogenych: azotu i fosforu prowadzi do masowych zakwitów fitoplanktonu. Zakwity te zmniejszają przezroczystość wody i eliminują roślinność zanurzoną. Wydaje się, że najistotniejszym zagrożeniem dla tego siedliska są: (1) drastyczne zmiany poziomu wód gruntowych; (2) dopływ biogenów (np. z pól) i substancji zanieczyszczających (np. ze szlaków komunikacyjnych). Zagrożenie deponowania biogenów w glebie i ewentualne migracje tych pierwiastków będą ograniczone w myśl stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

Od północnej strony położony jest teren rolniczy. Przeznaczenie tego terenu w ocenianym dokumencie jest zgodne z dotychczasowym użytkowaniem i obowiązującym planem miejscowym. Poza tym obszar ten jest dobrze izolowany zielenią wysoką. Takie przeznaczenie terenu (tereny lasów i zieleni) są przewidziane w Studium do pozostawienia – jest to korzystny zapis.

Realizacja projektów liniowych, np. modernizacji dróg, z jednej strony stwarza zagrożenia w postaci zmian warunków hydrologicznych, z drugiej strony zaś każda tego typu inwestycja będzie wymagała osobnej analizy warunków geologicznych. Jeżeli okaże się, że któraś z inwestycji liniowych, np. modernizacja czy budowa drogi, realnie może przyczynić się do zniszczenia siedliska 3150, wtenczas jej realizacja będzie musiała zostać wstrzymana i co najmniej uzupełniona o realizację kompensacji przyrodniczej (tylko w szczególnych przypadkach określonych na mocy art. 34 ustawy o ochronie przyrody.).

Projekt Studium na obszarze siedliska przyrodniczego 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion* wyznaczono tereny wód powierzchniowych i zbiorników wodnych WS. Dla terenów wód powierzchniowych,

zbiorników wodnych w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych), lokalizowanie obiektów i urządzeń niezbędnych do prowadzenia gospodarki wodnej – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

W bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Góra, które stanowi siedlisko przyrodnicze 3150 w miejscowości Góra projekt Studium od północnej strony ustala tereny rolnicze oraz zieleni, obszar po południowej stronie jeziora nie jest objęty niniejszym opracowaniem. Projekt Studium nie zwiększa w tym rejonie granic terenów przeznaczonych pod zabudowę. Wobec powyższego stwierdza się, że ustalenia Studium nie wpływają na pogorszenie się warunków oddziaływania na przedmiot ochrony.

6120 ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) – rejon m. Stara Górka: zagrożeniem dla siedliska jest przede wszystkim sukcesja wtórna. Utrzymanie pełnej zmienności zbiorowisk i zachowania bogactwa florystycznego tych siedlisk wymaga podjęcia zabiegów ochrony czynnej polegającej na usuwaniu drzew i krzewów, koszeniu oraz kontrolowanym wypalaniu.

Oceniane Studium nie powoduje zmiany warunków siedliskowych, powodujących sukcesję wtórną na terenie występowania przedmiotowej murawy. Ponadto, zapisy Studium nie uniemożliwiają przeprowadzania ww. zabiegów, wchodzących w skład ochrony czynnej siedliska.

6210 murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*) – rejon m. Góra – zagrożeniem dla siedliska jest jego bardzo ograniczony zasięg przestrzenny, znaczne jego rozproszenie oraz niewielka powierzchnia płatów na poszczególnych stanowiskach. Warunkiem dobrej kondycji tych siedlisk jest ekstensywna gospodarka rolna. Po zarzuceniu ekstensywnej gospodarki pasterskiej można spodziewać się szybkich i gwałtownych przemian sukcesyjnych. Poważnym zagrożeniem dla muraw mogą być spływające z pól nawozy, nawożenie organiczne oraz przeznaczanie obszarów murawowych pod zabudowę rekreacyjną. Potencjalnym zagrożeniem dla tego siedliska w wyniku realizacji projektu zmiany Studium może być dalsze rolnicze wykorzystywanie terenu i idące za tym zagrożenia związane z eutrofizacją siedlisk. Jednakże, analogicznie jak w przypadku siedlisk opisanych powyżej, realizacja projektu zmiany Studium dążyć będzie do poprawy unormowania gospodarki kanalizacyjno-ściekowej oraz racjonalnego gospodarowania nawozami na terenie gminy. Dlatego należy spodziewać się co najwyżej pozytywnych, niewielkich efektów poprawy siedlisk.

Projekt studium na obszarze siedliska przyrodniczego 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*), ustala tereny zieleni Z. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

Wobec powyższego, należy stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu studium nie spowoduje zagrożeń dla siedliska przyrodniczego 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*).

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*)

Są to lasy wykształcające się na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Zgodnie z definicją należy tu kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Biotyp tej grupy ma wysoką wartość przyrodniczą.

Projekt studium na terenie ww. siedliska przyrodniczego ustala tereny lasów i dolesień ZL oraz częściowo tereny zieleni Z. Dla terenów lasów i dolesień w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących wędrówkom turystycznym (ścieżki – piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, miejsca postojowe, obiekty małej architektury itp.) wyłącznie w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych, dla gruntów leśnych utrzymanie istniejącego zainwestowania z możliwością przebudowy lub rozbudowy, a w szczególnych przypadkach uzasadnionych potrzebami gospodarki leśnej dopuszczenie budowy nowych obiektów związanych z tą gospodarką – szczególne warunki zagospodarowania należy określić na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ustala się zachowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przyrodniczych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych.

W sąsiedztwie siedliska przyrodniczego 91E0 projekt Studium ustala tereny zabudowy usługowej U na działce o nr ewid. 182/21, obr. Biskupice, gm. Pobiedziska oraz tereny zabudowy zagrodowej RM na działce o nr ewid. 5/3, obr. Kociałkowa Górka, gm. Pobiedziska. Teren usługowy w Biskupicach posiada bufor w postaci terenów lasów od omawianego siedliska. Funkcją uzupełniającą na tych terenach jest m.in. zieleń urządzonej, która zgodnie z zapisami studium (ogólne zasady w pkt 2.2 części kierunki), na terenach obszarów Natura 2000 musi składać się wyłącznie z rodzimych gatunków drzew i krzewów.

W związku z powyższym stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Projekt Studium na obszarze siedliska przyrodniczego 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), ustala tereny lasów i dolesień ZL.

Dla terenów lasów i dolesień w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących wędrówkom turystycznym (ścieżki – piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, miejsca postojowe, obiekty małej architektury itp.) wyłącznie w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych, dla gruntów leśnych utrzymanie istniejącego zainwestowania z możliwością przebudowy lub rozbudowy, a w szczególnych przypadkach uzasadnionych potrzebami gospodarki leśnej dopuszczenie budowy nowych obiektów związanych z tą gospodarką – szczególne warunki zagospodarowania należy określić na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ustala się zachowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. W sąsiedztwie siedliska przyrodniczego 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) projekt studium ustala tereny zieleni Z.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*).

kumak nizinny *Bombina bombina*: Główne zagrożenia dla kumaka nizinnego to: osuszanie mokradeł, likwidacja starorzeczy i regulacja rzek, sypanie wałów ograniczających okresowe wylewy, zasypywanie małych przydomowych sadzawek. Projekt Studium nie zakłada działań, w wyniku których osuszano by tereny podmokłe. Odnotowane stanowiska znajdują się w rejonie wyłączonym z zabudowy. Nie planuje się tu także działań powodujących osuszenie terenu. Aby chronić populację kumaka nizinnego należy przede wszystkim zadbać o odpowiedni stan czystości zbiorników wodnych oraz zapobiegać obniżaniu poziomu wód gruntowych powodującego wysychanie zbiorników wodnych. Oceniając zapisy w projekcie Studium należy wskazać, że do potencjalnie niebezpiecznych inwestycji dla kumaka należy zaliczyć inwestycje związane z regulacją rzek i kanałów. Wszystkie te inwestycje powinny być wykonane dopiero po rzetelnym zbadaniu terenu i rozmieszczeniu w nim płazów. Prace inwestycyjne koniecznie powinny odbywać się poza sezonem godowym żab. Same płazy na czas realizacji inwestycji należałoby odgrodzić od obszaru prac a następnie przenieść w bezpieczne miejsca w okolicy. Szczegółowe wykonanie zabiegów związanych z naprawą i odbudową rzek i kanałów będzie musiało być przeprowadzone w oparciu o odrębną analizę OOŚ. Stwierdza się, że w przypadku zaistnienia wysokiego znaczącego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na wydrę należało będzie zaniechać tychże inwestycji. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem realizacji starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOŚ i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

Kumak nizinny występuje na obszarze dwóch zbiorników wodnych. Jeden z nich – Jezioro Góra w projekcie Studium jest przeznaczony pod tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS, natomiast zbiornik wodny znajdujący się w Promnie, w projekcie Studium przeznaczony jest pod tereny zieleni Z.

Dla terenów wód powierzchniowych, zbiorników wodnych w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych), lokalizowanie obiektów i urządzeń niezbędnych do prowadzenia gospodarki wodnej – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody,

obszarów Natura 2000. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że realizacja projektu Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na siedliska kumaka nizinnego stanowiącego przedmiot ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Cybiny PLH PLH300038.

bóbr europejski *Castor fiber*: Zagrożenie dla bobrów wynika głównie z kłusownictwa oraz celowego zabijania zwierząt, które powodują szkody gospodarcze. Również istotna jest kolizyjność tych zwierząt z samochodami oraz pociągami. Biorąc pod uwagę zapisy projektu zmiany Studium należy uznać, że potencjalnie najniebezpieczniejsze dla bobrów będzie kontynuowanie oraz ew. modyfikacja istniejącego systemu drogowego w gminie. Szczegółowy wpływ tej inwestycji na regionalne populacje bobra nie jest możliwy do oceny na poziomie niniejszego opracowania.

Należy przy tym podkreślić, że w rejonie występowania bobrów (południowa część gminy) projektowana jest obwodnica Pobiedzisk. Jej wpływ musi być szczegółowo zbadany – w odniesieniu do potencjalnego jej oddziaływania na populacje bobrów. W przypadku wystąpienia kolizji pomiędzy zwierzętami a planowaną drogą, należy zagwarantować wykonanie przejść dla zwierząt, umożliwiających bezpieczne przemieszczanie się tych ssaków. Realizacja obwodnicy zwiększy fragmentację terenu, przez tzw. efekt bariery, co utrudnia migrację zwierząt. Przy budowie obwodnicy ważne będzie wykorzystanie wysokiej jakości elementów drogowych oraz urządzeń minimalizujących negatywny wpływ na ten gatunek. Są to przede wszystkim wspomniane przejścia dla zwierząt (w formie przepustów, przejść górnych i dolnych). Przejście dla zwierząt powinno być odpowiednio usytuowane, uwzględniając usytuowanie drogi względem siedlisk i szlaków migracji. Przejścia te powinny zostać wykonane w sposób harmonijny z otoczeniem, tak aby zapewnić ciągłość siedlisk i krajobrazu. Podczas realizacji inwestycji jaką jest obwodnica sugeruje się wygrodenienie cennych obszarów oraz placu budowy, tak aby zwierzęta nie mogły się tam dostać.

Ponadto, aby poprawić i wzmocnić kondycję populacji bobra w gminie należy zadbać przede wszystkim o czystość rzek i zbiorników wodnych. Poprawa stanu jezior oraz rzek ma być osiągnięta poprzez realizację zapisów w Studium o modernizacji i rozbudowie sieci kanalizacji oraz propagowaniu m.in. Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Pozostałe ustalenia Studium nie powinny znacząco oddziaływać na populację bobra w regionie.

Bóbr europejski *Castor fiber* występuje na terenach przyległych do zbiorników wodnych lub cieków wodnych. Projekt studium na obszarze jego występowania wyznacza tereny zieleni Z oraz tereny rolnicze R. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier,

elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że projekt Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływał na siedliska bobra europejskiego, które stanowią przedmiot ochrony specjalnego obszaru siedlisk Dolina Cybiny PLH300038.

wydra *Lutra lutra*: do antropogenicznych zagrożeń dla wydry należy zaliczyć śmierć w wyniku zderzeń na drogach oraz w sieciach rybackich. Nie bez znaczenia jest także kłusownictwo. Biorąc pod uwagę zapisy projektu zmiany Studium należy uznać, że potencjalnie najniebezpieczniejsze dla wydr będzie kontynuowanie oraz modyfikacja istniejącego systemu drogowego w gminie (a więc poza obszarem objętym Studium). Ponadto, aby poprawić i wzmocnić kondycję populacji wydry w gminie należy zadbać przede wszystkim o czystość rzek i zbiorników wodnych. Poprawa stanu jezior oraz rzek ma być osiągnięta poprzez realizację zapisów w Studium o modernizacji i rozbudowie sieci kanalizacji oraz propagowaniu m.in. Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Należałoby także prowadzić racjonalną gospodarkę rybacką. Co niezwykle ważne – przy wykonywaniu prac melioracyjnych i oczyszczaniu brzegów zbiorników wodnych należy zawsze brać pod uwagę możliwość istnienia nor z młodymi wydrami! Jest to o tyle istotna uwaga, że projekt Studium umożliwi m.in. zabiegi takie jak: regulacja, naprawa i odbudowa rzek i kanałów. Jeżeli prace te zostaną przeprowadzone z należytą uwagą oraz tylko w miejscach gdzie nie ma wydr (czy też ich nor), wówczas z dużym prawdopodobieństwem nie spowoduje to strat w populacjach tego gatunku. Można także zlecić przeprowadzanie specjalistycznego zarybiania cieków oraz zbiorników wodnych celem poprawy dostępności pokarmu dla wydr. Szczegółowe wykonanie zabiegów związanych z regulacją koryt rzecznych będzie musiało być przeprowadzone w oparciu o odrębną analizę OOŚ. Stwierdza się, że w przypadku zaistnienia wysokiego znaczącego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na wydrę należało będzie zaniechać tychże inwestycji. Pozostałe inwestycje zaplanowane do zrealizowania na terenie gminy nie wpłyną znacząco na populację wydry w regionie.

Ogólnie należy jednak pamiętać by wszelkie prace na siedliskach zasiedlonych przez tego ssaka wykonywać poza sezonem rozrodczym, przy minimalizacji używania ciężkiego sprzętu, po przeprowadzeniu szczegółowego rozpoznania terenu. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem realizacji starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOŚ i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

Wydra *Lutra lutra* występuje na terenach przyległych do zbiorników wodnych lub cieków wodnych. Projekt studium na obszarze jego występowania wyznacza tereny zieleni Z oraz tereny rolnicze R. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier,

elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że projekt Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływał na siedliska wydry, które stanowią przedmiot ochrony specjalnego obszaru siedlisk Dolina Cybiny PLH300038.

Wpływ na Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Koło Promna PLH300030:

Na obszarze gminy Pobiedziska występują nw. typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki, stanowiące cel ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Koło Promna PLH300030:

3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*

7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) – rejon Jez. Kazanie

7120 torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*) – rejon rez. Drążynek

9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – rejon rezerwatu Dębiniac, na południe od jeziora, rejon rez. Drążynek, rejon m. Nowa Górka

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) – rejon jez. Grzybionek, rejon m. Czachurki,

91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – rejon m. Nowa Górka

1903 *Liparis loeselii* (lipiennik Loesela) – stanowisko w rejonie Jez. Kazanie.

1337 *Castor fiber* (bóbr europejski) – na południe od miasta Pobiedziska, rejon m.: Promienko, Promno, Kociałkowa Góra, Nowa Górka, Wagowo, Jezierce.

4056 *Anisus vorticulus* (zatoczek łamliwy) – rejon. Jez. Drążynek, Jez. Wójtostwo, Jez. Dębiniac, Jez. Kazanie, Jez. Grzybionek,

1188 *Bombina bombina* (kumak nizinny) – jez. Dębiniac, Jez. Kazanie, Jez. Grzybionek, Jez. Drążynek, Jez. Wójtostwo, tereny bagienne na zachód od m. Nowa Górka, w rejonie m. Kociałkowa Góra,

1166 *Triturus cristatus* (traszka grzebieniasta) - tereny bagienne na zachód od m. Nowa Górka, w rejonie m. Kociałkowa Góra.

Po przeanalizowaniu terenów siedlisk leśnych – ww. grądów oraz łągów, stwierdza się, że Studium przewiduje dalsze istnienie tych terenów z zachowaniem ich charakteru i funkcji. Największymi zagrożeniami dla grądów są: (1) nadmierna wycinka drzewostanów, (2) niewłaściwa gospodarka leśna prowadząca do zubożenia składu florystycznego i degeneracji fitocenozy; (3) długotrwała zmiana stosunków wodnych. Oceniane Studium nie powoduje zmiany warunków siedliskowych, zwłaszcza w zakresie zmiany stosunków wodnych. Tereny leśne są przewidziane do zachowania. Zabudowa i ingerencja na tych obszarach (jak np., realizacja infrastruktury technicznej) jest mocno ograniczona. Do najważniejszych zagrożeń dla łągów należą: wycinanie (w tym także w związku z ochroną przeciwpowodziową), nieodpowiednia gospodarka leśna powodująca uproszczenie składu florystycznego, ograniczenie zalewów, przesuszenie i w konsekwencji grądowienie łągów, a także holenderska choroba wiązków. Oceniane Studium nie powoduje zmiany warunków

siedliskowych, zwłaszcza w zakresie zmiany stosunków wodnych. Tereny leśne są przewidziane do zachowania. Zabudowa i ingerencja na tych obszarach (jak np. realizacja infrastruktury technicznej) jest mocno ograniczona. Dlatego nie stwierdza się realnych znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku realizacji ocenianego dokumentu na ww. siedliska.

Wśród zagrożeń torfowisk można wskazać na wspólne dla wszystkich: melioracje odwadniające, zmiany stosunków wodnych, zalesianie, ekstensywna i przemysłowa eksploatacja torfu, użytkowanie jako miejsc składowania śmieci i odpadów, eutrofizacja wskutek nadmiernego deponowania biogenów (np. z nawozami). Oceniane Studium nie powoduje zmiany warunków siedliskowych, zwłaszcza w zakresie zmiany stosunków wodnych (w tym groźnych dla zachowania torfowisk odwodnień). Tereny w okolicy Jez. Kazanie i Jez. Drażynek, gdzie występuje torfowisko, jest dość dobrze izolowane, a teren okoliczny porastają lasy i tereny zieleni; nie przewiduje się tu inwestycji mogących spowodować przesuszenie terenu. Ponadto, w niewielkim stopniu można spodziewać się korzystnych reakcji siedlisk na zmniejszenie deponowania biogenów w wyniku m.in. rozbudowy sieci kanalizacyjnej obsługującej już istniejące tereny mieszkalne.

3150 starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami ze związku *Nympheion* i *Potamion*: zagrożenia: dopływ dużych ilości pierwiastków biogennych: azotu i fosforu prowadzi do masowych zakwitów fitoplanktonu. Zakwity te zmniejszają przezroczystość wody i eliminują roślinność zanurzoną. Wydaje się, że najistotniejszym zagrożeniem dla tego siedliska są: (1) drastyczne zmiany poziomu wód gruntowych; (2) dopływ biogenów (np. z pól) i substancji zanieczyszczających (np. ze szlaków komunikacyjnych). Zagrożenie deponowania biogenów w glebie i ewentualne migracje tych pierwiastków będą ograniczone w myśl stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

Od północnej strony położony jest teren rolniczy. Przeznaczenie tego terenu w ocenianym dokumencie jest zgodne z dotychczasowym użytkowaniem i obowiązującym planem miejscowym. Poza tym obszar ten jest dobrze izolowany zielenią wysoką. Takie przeznaczenie terenu (tereny lasów i zieleni) są przewidziane w Studium do pozostawienia – jest to korzystny zapis.

Realizacja projektów liniowych, np. modernizacji dróg, z jednej strony stwarza zagrożenia w postaci zmian warunków hydrologicznych, z drugiej strony zaś każda tego typu inwestycja będzie wymagała osobnej analizy warunków geologicznych. Jeżeli okaże się, że któraś z inwestycji liniowych, np. modernizacja czy budowa drogi, realnie może przyczynić się do zniszczenia siedliska 3150, wtenczas jej realizacja będzie musiała zostać wstrzymana i co najmniej uzupełniona o realizację kompensacji przyrodniczej (tylko w szczególnych przypadkach określonych na mocy art. 34 ustawy o ochronie przyrody.).

Ww. opisane siedlisko przyrodnicze występuje na obszarze jeziora Wójtostwo, Jeziórko i Grzybionek. Projekt Studium teren ww. jezior przewiduje pod tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS. Dla terenów wód powierzchniowych, zbiorników wodnych w projekcie studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych), lokalizowanie obiektów i urządzeń niezbędnych do prowadzenia gospodarki wodnej – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Projekt Studium w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Wójtostwo ustala tereny wyłączone z zabudowy, tj. tereny rolnicze, zieleni i lasy. Część terenów położonych w sąsiedztwie nie jest objęta opracowaniem niniejszego studium – występują tam tereny rolnicze oraz częściowo już zabudowane. Studium nie wprowadza

nowej zabudowy, wobec czego założenia Studium nie wpływają na pogorszenie się warunków i nie potęgują negatywnego wpływu na środowisko.

9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*): Największymi zagrożeniami dla grądów są: (1) nadmierna wycinka drzewostanów, (2) niewłaściwa gospodarka leśna prowadząca do zubożenia składu florystycznego i degeneracji fitocenoz; (3) długotrwała zmiana stosunków wodnych. Oceniane Studium nie powoduje zmiany warunków siedliskowych, zwłaszcza w zakresie zmiany stosunków wodnych. Tereny leśne są przewidziane do zachowania. Zabudowa i ingerencja na tych obszarach (jak np., realizacja infrastruktury technicznej) jest mocno ograniczona. Dlatego, przynajmniej na ogólnym poziomie, jakim jest Studium, nie stwierdza się realnych znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku realizacji ocenianego dokumentu na ww. siedlisko.

Projekt Studium na obszarze siedliska przyrodniczego 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) ustala tereny lasów i dolesień ZL. Dla terenów lasów i dolesień w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących wędrówką turystycznym (ścieżki – piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, miejsca postojowe, obiekty małej architektury itp.) wyłącznie w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych, dla gruntów leśnych utrzymanie istniejącego zainwestowania z możliwością przebudowy lub rozbudowy, a w szczególnych przypadkach uzasadnionych potrzebami gospodarki leśnej dopuszczenie budowy nowych obiektów związanych z tą gospodarką – szczególne warunki zagospodarowania należy określić na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ustala się zachowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. W sąsiedztwie tego siedliska projekt studium ustala tereny zieleni, lasów i dolesień, rolnicze, zabudowy zagrodowej. Obszar przeznaczony pod tereny zabudowy zagrodowej jest już zabudowany. Funkcją uzupełniającą na tych terenach jest m.in. zieleni urządzona, która zgodnie z zapisami studium (ogólne zasady w pkt 2.2 części kierunki), na terenach obszarów Natura 2000 musi składać się wyłącznie z rodzimych gatunków drzew i krzewów.

Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na siedlisko przyrodnicze 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*)

Są to lasy wykształcające się na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Zgodnie z definicją należy tu kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Biotyp tej grupy ma wysoką wartość przyrodniczą.

Projekt Studium na obszarze siedliska przyrodniczego 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe ustala tereny lasów i dolesień ZL, tereny zieleni Z oraz tereny rolnicze R.

Dla terenów lasów i dolesień w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących wędrówkom turystycznym (ścieżki – piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, miejsca postojowe, obiekty małej architektury itp.) wyłącznie

w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych, dla gruntów leśnych utrzymanie istniejącego zainwestowania z możliwością przebudowy lub rozbudowy, a w szczególnych przypadkach uzasadnionych potrzebami gospodarki leśnej dopuszczenie budowy nowych obiektów związanych z tą gospodarką – szczególne warunki zagospodarowania należy określić na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ustala się zachowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Na terenach rolniczych dopuszcza się przebudowę, odbudowę, rozbudowę lub nadbudowę istniejących budynków w zabudowie zagrodowej, lokalizowanie obiektów w ramach zabudowy zagrodowej, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza budowę nowych - dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu Studium nie będzie wiązała się z wystąpieniem zagrożeń wymienionych w planie zadań ochronnych dla siedliska przyrodniczego 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)

Projekt Studium na obszarze siedliska przyrodniczego 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*) ustala tereny zieleni Z. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

W bezpośrednim sąsiedztwie siedliska przyrodniczego 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) oraz siedliska

przyrodniczego 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*) na zachód od jeziora Kazanie projekt Studium wyznacza tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej M3. Są to wyłącznie tereny już zainwestowane.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu Studium nie wpłynie znacząco negatywnie na siedliska przyrodnicze 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) oraz 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*).

kumak nizinny *Bombina bombina*: Główne zagrożenia dla kumaka nizinnego to: osuszanie mokradeł, likwidacja starorzeczy i regulacja rzek, sypanie wałów ograniczających okresowe wylewy, zasypywanie małych przydomowych sadzawek. Projekt Studium nie zakłada działań, w wyniku których osuszano by tereny podmokłe. Odnotowane stanowiska znajdują się w rejonie wyłączonym z zabudowy. Nie planuje się tu także działań powodujących osuszenie terenu. Aby chronić populację kumaka nizinnego należy przede wszystkim zadbać o odpowiedni stan czystości zbiorników wodnych oraz zapobiegać obniżaniu poziomu wód gruntowych powodującego wysychanie zbiorników wodnych. Oceniając zapisy w projekcie Studium należy wskazać, że do potencjalnie niebezpiecznych inwestycji dla kumaka należy zaliczyć inwestycje związane z regulacją rzek i kanałów. Wszystkie te inwestycje powinny być wykonane dopiero po rzetelnym zbadaniu terenu i rozmieszczeniu w nim płazów. Prace inwestycyjne koniecznie powinny odbywać się poza sezonem godowym żab. Same płazy na czas realizacji inwestycji należałoby odgradzić od obszaru prac a następnie przenosić w bezpieczne miejsca w okolicy. Szczegółowe wykonanie zabiegów związanych z naprawą i odbudową rzek i kanałów będzie musiało być przeprowadzone w oparciu o odrębną analizę OOS. Stwierdza się, że w przypadku zaistnienia wysokiego znaczącego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania na wydrę należało będzie zaniechać tychże inwestycji. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem realizacji starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOS i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

Zagospodarowanie terenu w rejonie Kociałkowej Górki (m. Nowa Górka) wydaje się kolizyjne ze stwierdzoną w ubiegłych latach obecnością na tym terenie traszki grzebieniastej, jak również kumaka nizinnego. Jednakże, teren ten został już przekształcony i jest to obszar zabudowy mieszkaniowej istniejącej. Studium nie wprowadza tu zatem nowego, potencjalnie szkodliwego zagospodarowania terenu względem ww. chronionych gatunków zwierząt.

Projekt Studium w obszarach występowania kumaka nizinnego ustala następujące przeznaczenie terenu: tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS, tereny zieleni Z, tereny lasów i dolesień ZL oraz tereny rolnicze R. Dla terenów wód powierzchniowych, zbiorników wodnych w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych), lokalizowanie obiektów i urządzeń niezbędnych do prowadzenia gospodarki wodnej – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier,

elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Dla terenów lasów i dolesień w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących wędrówkom turystycznym (ścieżki – piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, miejsca postojowe, obiekty małej architektury itp.) wyłącznie w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych, dla gruntów leśnych utrzymanie istniejącego zainwestowania z możliwością przebudowy lub rozbudowy, a w szczególnych przypadkach uzasadnionych potrzebami gospodarki leśnej dopuszczenie budowy nowych obiektów związanych z tą gospodarką – szczególne warunki zagospodarowania należy określić na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ustala się zachowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Na terenach rolniczych dopuszcza się przebudowę, odbudowę, rozbudowę lub nadbudowę istniejących budynków w zabudowie zagrodowej, lokalizowanie obiektów w ramach zabudowy zagrodowej, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

Biorąc pod uwagę ustalenia dla terenów ZL, Z oraz R stwierdzono, że nie występuje ryzyko zniszczenia siedlisk kumaka nizinnego. Zatem stwierdzono, że projekt Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływał na siedliska kumaka nizinnego stanowiącego przedmiot ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja koło Promna PLH300030.

traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*: W granicach gminy traszka grzebieniasta może pojawiać się na siedliskach starorzeczy i innych naturalnych, eutroficznym zbiornikach wodnych. Największym zagrożeniem dla tego gatunku jest niszczenie stanowisk rozrodczych poprzez odwadnianie terenu, zasypywanie lub zanieczyszczenie niewielkich zbiorników wodnych. Projekt Studium nie zakłada działań, w wyniku których osuszano by torfowiska/tereny podmokłe. Odnotowane stanowiska znajdują się w rejonie wyłączonym z zabudowy. Nie planuje się tu także działań powodujących osuszenie terenu. Zagospodarowanie terenu w rejonie Kociałkowej Górki (m. Nowa Górka) wydaje się kolizyjne ze stwierdzoną w ubiegłych latach obecnością na tym terenie traszki grzebieniastej, jak również kumaka nizinnego. Jednakże, teren ten został już przekształcony i jest to obszar zabudowy mieszkaniowej istniejącej. Studium nie wprowadza tu zatem nowego, potencjalnie szkodliwego zagospodarowania terenu względem ww. chronionych gatunków zwierząt.

Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* występuje na obszarze rozlewiska w otoczeniu lasu na wschód od jeziora Drażynek. Projekt Studium w obszarze występowania traszki grzebieniastej ustala tereny lasów i dolesień ZL. Dla terenów lasów i dolesień w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących wędrówkom turystycznym (ścieżki – piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, miejsca postojowe, obiekty małej architektury itp.) wyłącznie w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych, dla gruntów leśnych utrzymanie istniejącego zainwestowania z możliwością przebudowy lub rozbudowy, a w szczególnych

przypadkach uzasadnionych potrzebami gospodarki leśnej dopuszczenie budowy nowych obiektów związanych z tą gospodarką – szczególne warunki zagospodarowania należy określić na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ustala się zachowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że projekt Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływał na siedliska traszki grzebieniastej stanowiącego przedmiot ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja koło Promna PLH300030.

bóbr europejski *Castor fiber*: Zagrożenie dla bobrów wynika głównie z kłusownictwa oraz celowego zabijania zwierząt, które powodują szkody gospodarcze. Również istotna jest kolizyjność tych zwierząt z samochodami oraz pociągami. Biorąc pod uwagę zapisy projektu zmiany Studium należy uznać, że potencjalnie najniebezpieczniejsze dla bobrów będzie kontynuowanie oraz ew. modyfikacja istniejącego systemu drogowego w gminie. Szczegółowy wpływ tej inwestycji na regionalne populacje bobra nie jest możliwy do oceny na poziomie niniejszego opracowania.

Należy przy tym podkreślić, że w rejonie występowania bobrów (południowa część gminy) projektowana jest obwodnica Pobiedzisk. Jej wpływ musi być szczegółowo zbadany – w odniesieniu do potencjalnego jej oddziaływania na populacje bobrów – w ramach odrębnej procedury OOS. W przypadku wystąpienia kolizji pomiędzy zwierzętami a planowaną drogą, należy zagwarantować wykonanie przejść dla zwierząt, umożliwiających bezpieczne przemieszczanie się tych ssaków.

Ponadto, aby poprawić i wzmocnić kondycję populacji bobra w gminie należy zadbać przede wszystkim o czystość rzek i zbiorników wodnych. Poprawa stanu jezior oraz rzek ma być osiągnięta poprzez realizację zapisów w Studium o modernizacji i rozbudowie sieci kanalizacji oraz propagowaniu m.in. Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Pozostałe ustalenia Studium nie powinny znacząco oddziaływać na populację bobra w regionie.

Bóbr europejski *Castor fiber* występuje na obszarze jeziora Dębiniec, Wójtostwo, Brzostek, Drażynek, Jeziórko, w sąsiedztwie miejscowości Kaczyna nad Kanałem Chachurskim oraz w obrębie Kociałkowje Górki, a także na terenie lasów na wschód od jeziora Drażynek. Projekt Studium na ww. terenach ustala następujące przeznaczenie: tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS, tereny zieleni Z, tereny lasów i doleśień ZL oraz tereny rolnicze R. Dla terenów wód powierzchniowych, zbiorników wodnych w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych), lokalizowanie obiektów i urządzeń niezbędnych do prowadzenia gospodarki wodnej – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Dla terenów lasów i doleśień w projekcie

studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących wędrówkom turystycznym (ścieżki – piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, miejsca postojowe, obiekty małej architektury itp.) wyłącznie w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych, dla gruntów leśnych utrzymanie istniejącego zainwestowania z możliwością przebudowy lub rozbudowy, a w szczególnych przypadkach uzasadnionych potrzebami gospodarki leśnej dopuszczenie budowy nowych obiektów związanych z tą gospodarką – szczególne warunki zagospodarowania należy określić na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ustala się zachowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000. Na terenach rolniczych dopuszcza się przebudowę, odbudowę, rozbudowę lub nadbudowę istniejących budynków w zabudowie zagrodowej, lokalizowanie obiektów w ramach zabudowy zagrodowej, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza budowę nowych - dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że projekt Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływał na siedliska bobra europejskiego stanowiącego przedmiot ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja koło Promna PLH300030.

lipiennik Loesela *Liparis loeseli*: Zagrożenie stanowisk gatunku wynika z osuszania bagien i torfowisk oraz z zaniechania tradycyjnego użytkowania terenów podmokłych (koszenie, wypas) prowadzi do ich zarastania. Projekt Studium nie zakłada działań, w wyniku których osuszano by torfowiska/tereny podmokłe. Odnotowane stanowiska znajdują się w rejonie wyłączonym z zabudowy. Nie planuje się tu także działań powodujących osuszenie terenu. Ponadto, z uwagi na charakter tych form presji (w miejscu występowania tego storczyka) nie stwierdza się wpływu realizacji ustaleń projektu Studium na ten gatunek.

Lipiennik Loesela *Liparis loeselii* występuje w sąsiedztwie jeziora Kazanie. Projekt Studium przeznaczają ten obszar pod tereny zieleni Z. Dla terenów zieleni w projekcie Studium dopuszcza się: utrzymanie istniejącego zainwestowania, z możliwością przebudowy, przy czym zmiana funkcji obiektów dopuszczona tylko w kierunku funkcji sportowo-rekreacyjnej, lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, miejskich toalet (sanitariów), placów zabaw i gier, elementów związanych z zagospodarowaniem terenów przywodnych (np. pomostów), tras rowerowych, szlaków pieszych, konnych (stoły, ławki) i innych plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych, zachowuje się istniejące zbiorniki wodne oraz dopuszcza się budowę zbiorników wodnych w tym retencyjnych, zachowuje się istniejące urządzenia melioracji wodnej oraz dopuszcza się budowę nowych, a także zachowuje się istniejące urządzenia infrastruktury technicznej i dopuszcza się budowę nowych – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

W bezpośrednim sąsiedztwie siedliska na zachód od jeziora Kazanie projekt Studium wyznacza tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej M3. Są to wyłącznie tereny już zainwestowane.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że projekt Studium nie będzie znacząco negatywnie oddziaływał na siedliska lipiennika stanowiącego przedmiot ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja koło Promna PLH300030.

zatozczek łamliwy *Anisus vorticulus*: Zagrożeniami dla ww. ślimaka są zmiany warunków hydrologicznych siedliska, a zwłaszcza jego osuszaniem, zanieczyszczenia, eutrofizacja siedliska oraz zmiany sposobu użytkowania gruntów. Projekt Studium nie zakłada nowych

działań, w wyniku których osuszano by tereny podmokłe lub w sposób bezpośredni i znaczący ingerowano w strefy przybrzeżne jezior i rzek w gminie. Rejon występowania ślimaka ma zostać, zgodnie ze Studium, niezabudowany. To tereny jezior i lasów. Aby poprawić i wzmocnić kondycję populacji ww. zwierząt w gminie należy zadbać przede wszystkim o czystość rzek i zbiorników wodnych. Poprawa stanu jezior oraz rzek ma być osiągnięta poprzez realizację zapisów w Studium o modernizacji i rozbudowie sieci kanalizacji oraz propagowaniu m.in. Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

Zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus* występuje na jeziorze Dębica, Wójtostwo, Drażynek, Kazanie i Grzybionek. Projekt Studium w obszarze jego siedlisk ustala tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych WS.

Dla terenów wód powierzchniowych, zbiorników wodnych w projekcie Studium dopuszcza się: lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych), lokalizowanie obiektów i urządzeń niezbędnych do prowadzenia gospodarki wodnej – dopuszczenia te nie dotyczą terenów rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że ustalenia projektu Studium nie wpłyną znacząco negatywnie na siedliska zatoczka łamliwego stanowiącego przedmiot ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja koło Promna PLH300030.

Poniżej przedstawiono ocenę ogólną poszczególnych siedlisk, występujących na terenie gminy Pobiedziska (i w jej sąsiedztwie), uzupełniającą ocenę szczegółową przedstawioną powyżej.

Generalnie, zapisy ogólnego dokumentu jakim jest Studium, wprowadzają w maksymalnym stopniu kontynuację dotychczasowego zagospodarowania terenu, przy ograniczonym do minimum przeznaczeniu nowych terenów pod nową zabudowę. Ponadto, Studium wprowadziło jednoznaczne zapisy, podkreślające rolę przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody, w tym prawa lokalnego.

3140 twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charatea*: są to siedliska, dla których największym zagrożeniem jest nawożenie wód dla potrzeb hodowli ryb. Także zasilanie pierwiastkami biogennymi do jeziora ze zlewni powoduje ograniczanie powierzchni łąk podwodnych. Również inne działania *in situ*, jak osuszanie, usuwanie mechaniczne roślin są szkodliwe. Po przeanalizowaniu zapisów projektu Studium (brak w nim zapisów o osuszaniu zbiorników wodnych czy wykaszaniu roślinności) nie przewiduje się negatywnych skutków jego realizacji na zachowanie we właściwym stanie ochrony ww. siedliska. Ponadto, ocenia się, że ograniczenie w Studium obszarów rolniczych korzystnie wpłyną na ograniczenie deponowania biogenów i tym samym negatywny wpływ na siedlisko 3140 będzie ograniczony względem obecnego stanu.

3260 nizinne rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculon fluitantis*: Wśród zagrożeń dla tego typu siedliska należy wymienić: intensyfikację gospodarki rolnej w zlewni, odprowadzanie nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków bytowo-gospodarczych do rzeki lub do gleby w dolinie, zabiegi melioracyjne w dolinie, kanalizacji koryta rzecznej, budowy zbiorników zaporowych, niewłaściwego prowadzenia lub zaniechania zabiegów pielęgnacji roślinności wodnej i brzegowej. Zapisy Studium propagujące rozwój kanalizacji na terenie gminy oraz stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej mogą wręcz korzystnie oddziaływać na środowisko siedliska 3260. Studium nie przewiduje także lokowania na terenie gminy zbiorników zaporowych. Ponadto,

w Studium istnieje szereg zapisów propagujących poprawę czystości JCWP. Tym samym ocenia się, że zapisy Studium nie przyczynia się do degradacji przedmiotowego siedliska.

3270 zalewane muliste brzegi rzek: Do zagrożeń należy zaliczyć: wąskie obwałowanie dolin rzecznych, prostowanie koryt, techniczne zabezpieczenie brzegów przed erozją i biologiczne, kształtowanie przybrzeżnej strefy według jednolitych faktur (na przykład ciągłe pasma zakrzewień lub murawy wzdłuż wyrównanej linii i płaszczyzn), a także budowa dużych zbiorników zaporowych – silnie ograniczających depozycję aluwii poniżej piętrzenia. Studium nie przewiduje także lokowania na terenie gminy zbiorników zaporowych. Ponadto, w Studium istnieje szereg zapisów propagujących poprawę czystości JCWP. Na poziomie Studium nie ustala się szczegółowego zagospodarowania brzegów rzek – te muszą być doprecyzowane na poziomie planu miejscowego. Tym samym ocenia się, że zapisy Studium nie przyczynia się do degradacji przedmiotowego siedliska.

6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ze związku *Molinion*: W celu utrzymania siedliska w przyrodzie konieczne jest prowadzenie czynnej ochrony. Polega ona na ekstensywnym koszeniu powierzchni objętych ochroną prawną w rezerwatach lub mobilizacji właścicieli gruntów do utrzymania dotychczasowej, tradycyjnej formy gospodarowania na użytkach łąkowych. Zagrożeniem jest więc zaprzestanie ekstensywnej gospodarki rolnej oraz zmiany stosunków wodnych czy eutrofizacja. Z uwagi na przytaczane powyżej zapisy w Studium należy spodziewać się pozytywnych, niewielkich efektów poprawy siedlisk.

6430 ziolorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*): Najistotniejsze zagrożenia dla tego siedliska to intensyfikacja rolnictwa. Ponadto istotnym zagrożeniem może być ograniczanie powierzchni nadrzecznych aluwii przez wąskie obwałowywanie przeciwpowodziowe, a także wszelkie działania prowadzące do stabilizacji koryta drobniejszych cieków wodnych. W związku z tym ocenia się, że prace związane z ciekami wodnymi, kanałami itp. mogą potencjalnie oddziaływać na te siedliska. Z uwagi na brak konkretnej lokalizacji w Studium wykonania zaplanowanych prac oraz sposobu, skali oraz harmonogramu tych prac, ocena realnego oddziaływania realizacji Studium na siedlisko 6430 jest niemożliwa. W myśl zapisów Studium, jeżeli okaże się, że któraś z inwestycji liniowych, np. modernizacja czy budowa drogi, realnie może przyczynić się do zniszczenia siedliska 6430, wtenczas jej realizacja będzie musiała zostać wstrzymana i co najmniej uzupełniona o realizację kompensacji przyrodniczej (tylko w szczególnych przypadkach określonych na mocy art. 34 ustawy o ochronie przyrody.). Dlatego mimo, że na poziomie niniejszej prognozy nie można ocenić realnego zagrożenia w wyniku realizacji inwestycji liniowych jak drogi czy budowa gazociągów, kanalizacji itp., to jednak z uwagi na zapisy zawarte w projekcie Studium zabezpieczają obszary Natura 2000 przed działaniami mogącymi wpłynąć negatywnie na cele i przedmiot ich ochrony. Ocena oddziaływania inwestycji na obszar siedliska 6430 będzie możliwa do przeprowadzenia na poziomie oceny miejscowego planu oraz ewentualnie w osobnych procedurach OOS przedsięwzięcia na środowisko.

9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*): Największymi zagrożeniami dla grądów są: (1) nadmierna wycinka drzewostanów, (2) niewłaściwa gospodarka leśna prowadząca do zubożenia składu florystycznego i degeneracji fitocenozy; (3) długotrwała zmiana stosunków wodnych. Oceniane Studium nie powoduje zmiany warunków siedliskowych, zwłaszcza w zakresie zmiany stosunków wodnych. Tereny leśne są przewidziane do zachowania. Zabudowa i ingerencja na tych obszarach (jak np., realizacja infrastruktury technicznej) jest mocno ograniczona. Dlatego, przynajmniej na ogólnym poziomie, jakim jest Studium, nie stwierdza

się realnych znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku realizacji ocenianego dokumentu na ww. siedlisko.

9190 pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*): Potencjalnym zagrożeniem dla tego typu siedliska jest przede wszystkim niepoprawnie prowadzona gospodarka leśna. Również poziom wód gruntowych musi być odpowiedni. Gospodarka leśna odbywająca się na terenie gminy wykonywana jest w oparciu w przepisy niezależne od ustaleń Studium. Przy czym uwzględniają one zrównoważoną gospodarkę lasami oraz zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych. Ponadto, Oceniane Studium nie powoduje zmiany warunków siedliskowych, zwłaszcza w zakresie zmiany stosunków wodnych. Tereny leśne są przewidziane do zachowania. Zabudowa i ingerencja na tych obszarach (jak np. realizacja infrastruktury technicznej) jest mocno ograniczona. Dlatego, przynajmniej na ogólnym poziomie, jakim jest Studium, nie stwierdza się realnych znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku realizacji ocenianego dokumentu na ww. siedlisko.

91F0 – łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*): Wśród zagrożeń dla tego typu siedliska należy wymienić: eutrofizację wód, zmiany poziomu wód gruntowych (najniebezpieczniejsze są obniżenia poziomu wód gruntowych), wycinanie lasów (np. z powodu ochrony przeciwpowodziowej). W związku z tym ocenia się, że prace związane z ciekawymi wodnymi, kanałami itp. mogą potencjalnie oddziaływać na te siedliska. Z uwagi na brak konkretnej lokalizacji w Studium wykonania zaplanowanych prac oraz sposobu, skali oraz harmonogramu tych prac, ocena na poziomie Studium realnego oddziaływania realizacji zapisów Studium na siedlisko 91F0 jest niemożliwa. W myśl zapisów Studium, jeżeli okaże się, że któraś z inwestycji liniowych, np. modernizacja czy budowa drogi, realnie może przyczynić się do zniszczenia siedliska 91F0, wtenczas jej realizacja będzie musiała zostać wstrzymana i co najmniej uzupełniona o realizację kompensacji przyrodniczej (tylko w szczególnych przypadkach określonych na mocy art. 34 ustawy o ochronie przyrody). Dlatego mimo, że na poziomie niniejszej prognozy nie można ocenić realnego zagrożenia w wyniku realizacji inwestycji liniowych jak drogi czy budowa gazociągów, kanalizacji itp., to jednak z uwagi na zapisy zawarte w projekcie Studium zabezpieczają obszary Natura 2000 przed działaniami mogącymi wpłynąć negatywnie na cele i przedmiot ich ochrony. Ocena oddziaływania inwestycji na obszar siedliska 91F0 będzie możliwa do przeprowadzenia na poziomie oceny miejscowego planu oraz ewentualnie w osobnych procedurach OoŚ przedsięwzięcia na środowisko.

różanka europejska *Rhodeus amarus*: Główne zagrożenia dla różanki to: eutrofizacja siedliska, wzrost produkcji pierwotnej i sedymentacji materii organicznej, deficyty tlenu, wędkarstwo (potencjalne zagrożenie). Aby poprawić i wzmocnić kondycję populacji ww. ryb w gminie należy zadbać przede wszystkim o czystość rzek i zbiorników wodnych. Zapisy Studium zawierają liczne zapisy, w wyniku realizacji których czystość wód w gminie powinna z czasem wzrosnąć. Z drugiej strony, Studium organiczna potencjalnie niekorzystne kierunki rozwoju terenów, jak np. nadmierna antropopresja (w wyniku np. turystyki czy zabudowy mieszkaniowej). Tym samym ocenia się, że wpływ ustaleń Studium na populację różanki będzie korzystny.

Realizacja przedsięwzięć liniowych (w projekcie Studium dopuszcza się w strefie przyrodniczej realizację infrastruktury technicznej) czy też posadowienia nowych budynków w strefie zurbanizowanej może potencjalnie oddziaływać na obszary Natura 2000. Dotyczy to siedlisk, których stan i areal zależny jest od poziomu i jakości wód gruntowych *in situ*, oraz w najbliższej okolicy. Do potencjalnie narażonych siedlisk ww. obszarów Natura 2000 zaliczyć należy szczególnie te położone w granicach gminy. Są to: 6430 ziołorośla

nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae-fragilis*, *Pupulatum albae*, *Alnenion*). Występują zatem dwa rodzaje potencjalnych zagrożeń. Są to: (1) zagrożenie uszczuplenia zasobów wodnych, mogących wpłynąć na degenerację zespołów roślinnych i roślinności (zgodnie z zapisami rozdziału III.4) zależnych od środowiska wodnego (zagrożenie ilościowe) oraz (2) zagrożenie pogorszenia jakości wód omawianego obszaru, mogących przyczynić się do degradacji (zgodnie z zapisami rozdziału III.4) zespołów roślinnych (zagrożenie jakościowe). Analizując planszę kierunków zagospodarowania przestrzennego dla omawianego projektu Studium oraz stan faktyczny stwierdza się, że tereny w najbliższym sąsiedztwie cieków wodnych i jezior nie stanowią terenów, które mają zostać intensywnie zagospodarowane, lub na których permanentnie przebywały by duże skupiska ludzi. Poza tymi terenami, na wybranych obszarach gminy, najprawdopodobniej konieczne będzie odwodnienie obszaru pod budowę ewentualnych nowych budynków, celem ich posadowienia. Dotyczy to jednak niewielkich obszarów. Warstwy wodonośne zostaną przecięte, jednak trudno oszacować w pełni, na poziomie niniejszej prognozy, negatywne konsekwencje dla zasobów wodnych omawianego obszaru. Przypuszcza się, że z uwagi na ograniczoną możliwą ilość na jednostce powierzchni, ewentualne odwodnienia nie będą odbywały się na dużą skalę i nie powinny przełożyć się na znaczące obniżenie poziomu wód omawianego obszaru. Warto także pamiętać, że wody przypowierzchniowe są izolowane względem głębszych poziomów wodonośnych i zaburzenie tych pierwszych niekoniecznie musi skutkować znacząco na ilość tych drugich. W związku z powyższym stwierdza się, że skala i ostateczne negatywne oddziaływanie na stosunki wodne w tym rejonie nie powinny być znaczące dla funkcjonowania tutejszych ekosystemów (w tym wodnych). Tym bardziej, że w stanie rzeczywistym omawianego obszaru większość terenów możliwych do zabudowy już obecnie jest zabudowanych. Tym samym ograniczone są możliwości fizyczne dalszej ingerencji w teren. Nie mniej jednak będą konieczne stosowne zapisy w miejscowych planach ograniczające maksymalną zabudowę na newralgicznym obszarze i chroniące cenne siedliska przyrodnicze. Jednocześnie wskazuje się na możliwości ograniczenia bądź też (miejscami) wyeliminowania potencjalnych zagrożeń. Do podstawowych działań łagodzących i ograniczających ewentualne niekorzystne efekty realizacji zapisów projektu zmiany Studium należy uznać poniższe postulaty:

(1) należy odsunąć zabudowę w zlewni rzeki od tych miejsc, w których pierwszy poziom wód gruntowych jest położony wyżej niż 2 m p. p. t. (z uwzględnieniem maksymalnych rocznych wahań!);

(2) powinno się stworzyć możliwie dopracowaną i rygorystyczną pod kątem parametrów technicznych i technologicznych (nowoczesne rozwiązania o niskim stopniu awaryjności) sieć kanalizacji zbiorczej na terenach zagrożonych powodzią;

(3) do czasu wdrożenia pełnej kanalizacji w gminie należy stworzyć indywidualny system zbierania ścieków wraz z ich odpowiednim wywozem i zagospodarowaniem na zasadach określonych w przepisach odrębnych w tych miejscach, w których stworzenie odpowiedniej sieci kanalizacji jest niewykonalne z przyczyn technicznych bądź wysoce nieuzasadnione ekonomicznie. Indywidualne zbiorniki na ścieki powinny być lokowane w możliwie jak najbardziej predysponowanych ku temu lokalizacjach (z dala od cieków wodnych, na gruncie nieprzepuszczalnym i niezdrenowanym bądź dodatkowo izolowanym w sposób sztuczny).

Tylko bowiem fachowo zaprojektowany i wykonany nowoczesny system kanalizacji wraz z indywidualnym systemem zbierania ścieków może zapewnić względne bezpieczeństwo przed przedostaniem się zanieczyszczeń do cennych zbiorowisk roślinnych. Wspomniane

w pkt 1 odsunięcie zabudowy od terenów, gdzie zwierciadło wód gruntowych występuje stosunkowo płytko zapewnić powinno z kolei nie naruszenie warstw wodonośnych, a to zagwarantuje – przynajmniej w teorii – nienaruszalność zasobów ilościowych wód w tym rejonie. Aby jednak być pewnym co do zabezpieczenia ilości wód, należało będzie przeprowadzić osobną ocenę OOŚ dla wszystkich tych nowych zabudowań oraz infrastruktury technicznej, które będą mimo wszystko planowane do realizacji. Ponadto w przypadku zastosowania się do powyższych postulatów ochronnych konieczny będzie monitoring porealizacyjny systemu kanalizacji. W przypadku stwierdzenia, że pomimo zastosowanych środków łagodzących i ograniczających, następowało będzie zanieczyszczenie/degradacja siedlisk przyrodniczych mających znaczenie dla Wspólnoty, wówczas będą musiały zostać wdrożone środki zaradcze: naprawcze, zabezpieczające oraz – w razie potrzeby – kompensujące.

Analizując pozostałe znaczące potencjalne zagrożenia, tj. sukcesję roślinności oraz intensyfikację użytkowania łąk, stwierdza się, że zapisy projektu Studium są korzystne dla środowiska przyrodniczego. Tzn., że poprzez umożliwienie w strefie przyrodniczej prowadzenia działalności łąkarskiej i pasterskiej możliwe jest zachowanie cennych zbiorowisk pół-naturalnych łąkowych, np. poprzez wypas czy wykaszanie łąk. Skuteczność tych zabiegów tj. wykonywane ich w sposób optymalny dla środowiska przyrodniczego – z odpowiednią skalą, harmonogramem i powtarzalnością – zależało będzie nie od zapisów Studium, a od innych instrumentów polityczno-ekonomicznych takich jak np. korzystne pod względem ekonomicznym dla rolników programy rolnośrodowiskowe.

Jeżeli chodzi o regulację, naprawę i odbudowę rzek i kanałów to są to zabiegi, które również mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na siedliska przyrodnicze zależne od zasobów i jakości wód powierzchniowych a także podziemnych. Istotne jest, aby przed wykonaniem tych zabiegów, dostosować je maksymalnie do przyrodniczych funkcji, jakie pełnią obszary, na których planowane jest ich wykonanie. Dla przykładu należy czyścić/modernizować kanały w sposób umożliwiający przetrwanie organizmów roślinnych i zwierzęcych w danym biotopie. Można tego dokonać np. poprzez maksymalizację wykonywania prac na rowach/kanałach w sposób ręczny. Również samo czyszczenie i konserwacja kanału powinna być wykonywana za każdym razem w taki sposób, aby zostawiać fragmenty siedlisk. Np. czyszcząc danego roku tylko jedną stronę kanału, bądź pozostawiając co kilkadziesiąt metrów długie również na kilkadziesiąt metrów „kępy” roślinności. Korzystne dla siedlisk przyrodniczych może być także przeprofilowanie kanału poprzez złagodzenie jego zbczy. Takie rozwiązanie umożliwia: wzrost roślin wynurzonych, żerowanie ptakom brodzącym i siewkowatym, korzystanie z rowu przez bydło hodowlane. Ograniczony zostaje natomiast wzrost roślin zanurzonych, a więc zahamowana zostaje eutrofizacja i zubożenie składu gatunkowego wśród zbiorowisk roślinnych porastających cieków wodnych.

V.6. Oddziaływanie na krajobraz

Zgodnie z ustawą z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz.U. z 2015 r., poz. 774) krajobraz to „postrzegana przez ludzi przestrzeń, zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka”. Oceniając oddziaływanie projektu Studium na krajobraz należy zaznaczyć, że krajobraz ma wiele znaczeń i płaszczyzn ujęcia. „*Krajobraz materialny*” (*matterscape*) jest rzeczywistością fizyczną, opisaną jako system podległy prawom natury.

W tym ujęciu można wyróżnić: (1) *strukturę krajobrazu*, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) *funkcjonowanie krajobrazu*, czyli interakcje między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) *zmiennosc*, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie³⁷. „*Krajobraz jako pojęcie społeczno-prawne*” (*powerscape*) jest stworzony przez społeczność jako system norm i celów. Normy te są sformalizowane (akty prawne) oraz niesformalizowane (wywodzące się z tradycji, zwyczajów). Krajobraz w tym ujęciu to system norm, które regulują zasady postępowania danej społeczności w odniesieniu do otaczającego krajobrazu. Nie mają one charakteru uniwersalnego – są indywidualne dla różnych społeczności³⁸. „*Krajobraz mentalny*” (*mindscape*) istnieje w „wewnętrznym świecie” każdej jednostki. Rzeczywistość wewnętrzna jest wytworem świadomości. Krajobraz mentalny jest krajobrazem doświadczanym przez ludzi; jest systemem indywidualnych wartości, sądów, odczuć, znaczeń nadawanych przestrzeni i jej komponentom. Krajobraz ma również wymiar percepcyjny, estetyczny, artystyczny i egzystencjalny. Taki krajobraz można badać jedynie przy uwzględnieniu osoby obserwatora. Sam krajobraz zaś odbieramy przez nasze zmysły, dlatego poza rolą obserwatora istotne w ocenie krajobrazu będzie także miejsce, w którym obserwator się znajduje i z którego krajobraz jest kontemplowany. W takim rozumowaniu sama ocena krajobrazu powinna zatem skupić się na percepcyjnym podejściu do przestrzeni i na jej walorach estetycznych³⁹.

Wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, bowiem krajobraz nie ma charakteru statycznego, podlega permanentnie zmianom. Relacje pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni, tworząc *tożsamość miejsca*.⁴⁰ Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania nań planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta i gminy.

Bardzo istotnym w ocenie oddziaływania na krajobraz jest aspekt polityki Unii Europejskiej względem rozwoju obszarów wiejskich. Obecnie w kształtowaniu krajobrazu, podobnie jak w innych dziedzinach społeczno-gospodarczych, panuje paradygmat trwałego rozwoju. Uważa się, że dotychczasowa monofunkcyjność obszarów wiejskich (jako miejsca produkującego żywność) powinna ulec zmianie – wieś powinna rozwijać się zgodnie z koncepcją rozwoju wielofunkcyjnego. Funkcjami wiodącymi poza produkcją rolną powinna być na tych terenach turystyka oraz ochrona środowiska. Obszary wiejskie, według koncepcji unijnej, mają stanowić swoiste nośniki wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych. Ma to ogromne znaczenie przy tworzeniu polityki ochrony środowiska gminy Pobiedziska.

Obecnie w Polsce powstaje wiele niekorzystnych procesów i zjawisk dotyczących przestrzeni obszarów wiejskich. Do tych potencjalnie niewłaściwych zmian należy zaliczyć: (1) bezzasadne wprowadzanie terenochłonnej zabudowy rozproszonej; (2) powstawanie dużych i bardzo dużych gospodarstw nastawionych na intensywną produkcję rolniczą; (3) rozwój funkcji rekreacyjnej obszarów wiejskich i związane z nią zapotrzebowanie na działki letniskowe i nowe podziały gruntów rolnych. Pod tym kątem zapisy projektu Studium są korzystne, gdyż: (1) tereny strefy zurbanizowanej są kontynuacją dotychczasowego, skupionego zabudowania przestrzennego, bez tworzenia nowych, chaotycznie zlokalizowanych terenów zabudowy; (2) na terenie gminy dominujący udział stanowią gospodarstwa o indywidualnym charakterze i taka koncepcja ma być kontynuowana.

³⁷ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

³⁸ tamże

³⁹ tamże

⁴⁰ tamże

Przewiduje się, że do 2025 roku polska wieś zmieni zasadniczo swoje oblicze. Najprawdopodobniej: (1) wzrośnie liczba ludności zamieszkująca obszary wiejskie; (2) w strukturze zatrudnienia i dochodów ludności wiejskiej zasadniczo zmniejszy się udział rolnictwa; (3) zwiększy się zróżnicowanie struktury społeczno-ekonomicznej i poziomu rozwoju; (4) źródła dochodów ulegną silnej dywersyfikacji; (5) nastąpią duże zmiany w użytkowaniu gruntów; (6) wzrastać będzie znaczenie obszarów wiejskich jako „przechowalników” wartości przyrodniczych i kulturowych. Analizując aktualny stan funkcjonowania wiejskiej części gminy Pobiedziska stwierdza się, że powyższe trendy mają znaczące szanse się uwidocznic w przyszłości. Niestety obok pozytywnych propozycji istnieją także takie o dość kontrowersyjnej celowości realizacji, np. lokalizacja elektrowni fotowoltaicznych.

Oddziaływanie wizualne wystąpi w odniesieniu do terenów gdzie realizowana będzie inwestycja (przekształcone antropogenicznie obszary wyznaczone w Studium). Jej realizacja nie spowoduje jednak powstania dominant w krajobrazie, gdyż wysokość elektrowni fotowoltaicznej będzie ograniczona do ok. 5 m n. p.t., co wynika z charakterystyki tego typu instalacji. Oddziaływanie inwestycji jest ograniczone do powierzchni przewidzianych do zabudowy, na ściśle wyznaczonych w Studium terenach. Panele fotowoltaiczne będą zamontowane na stalowym rusztowaniu, a powierzchnia terenu pozostanie aktywnym biologicznie terenem pokrytym roślinnością (choć jej skład gatunkowy ulegnie zmianie, co wynikać będzie z zacienienia fragmentów terenu). Ponadto warto podkreślić, że tereny wskazane pod ewentualną lokalizację paneli fotowoltaicznych nie pokrywa się z formą ochrony przyrody, której celem jest ochrona krajobrazu. Nie są one również zlokalizowane w ich sąsiedztwie. Ewentualne umożliwienie realizacji farmy fotowoltaicznej w bezpośrednim sąsiedztwie form ochrony przyrody byłoby niekorzystne: powstanie paneli słonecznych na stelażach byłoby nowym, wielkopowierzchniowym obiektem, który wpłynąłby na percepcję krajobrazu osób znajdujących się np. w granicach ww. obszaru chronionego. Biorąc jednak pod uwagę zagospodarowanie terenu objętego opracowaniem, uznaje się, że przyjęcie projektu Studium nie jest ogólnie niekorzystne: zagospodarowuje się bowiem tereny o relatywnie niższych walorach krajobrazowych. Dlatego ocenia się, że oddziaływanie na przedmiotowe Parki Krajobrazowe, będzie jedynie potencjalnie nieznacznie ujemne. Jednakże, w przypadku stosownych zapisów w miejscowych planach, potencjalne oddziaływanie negatywne będzie w tym zakresie ograniczone. Ponadto, należy podkreślić, że tereny Parków Krajobrazowych wraz otulinami, znajdujące się na terenie gminy, mają łączną powierzchnię aż 12 938,39 ha, czyli prawie 70% powierzchni całej gminy Pobiedziska. Na tle znaczących powierzchni terenów Parków Krajobrazowych (ale także innych powierzchniowych form ochrony przyrody w gminie) należy uznać, że zaproponowane powierzchnie jak i rozmieszczenie terenów do ewentualnego lokalizowania elektrowni fotowoltaicznych oraz terenów zabudowy produkcyjno-magazynowej lub usługowej jest korzystne dla ochrony krajobrazu – zwłaszcza jego cennych elementów.

Dla województwa wielkopolskiego obowiązuje Audyt Krajobrazowy, który został przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 roku w sprawie: uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego. Jak wskazano w dokumencie, *audyt krajobrazowy jako dokument uchwalany przez sejmik województwa stanowi podstawę do podejmowania działań w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu w procesie planowania i zagospodarowania przestrzennego, poprzez uwzględnienie wniosków i rekomendacji w dokumentach planistycznych szczebla regionalnego i lokalnego. Ustalenia audytu krajobrazowego wzmocnią także ochronę*

krajobrazu na obszarach objętych ochroną prawną w parkach krajobrazowych i obszarach chronionego krajobrazu oraz będą stanowić podstawę do prowadzenia polityki krajobrazowej w województwie. Na terenie gminy Pobiedziska nie wskazano krajobrazów priorytetowych. Obszar gminy podzielono natomiast na 26 jednostek, wśród których występują następujące krajobrazy: 1a wód powierzchniowych, 2b bagienno-łakowe – głównie bezleśne, 3a i 3b – leśne, 6a, 6d i 6e – wiejskie, 8c i 8d – podmiejskie i osadnicze, 9a – miejskie, 13a – górnicze, 14b – komunikacyjne.

Nie mniej jednak, analizując zapisy ocenianego Studium stwierdza się, że nowa zabudowa, potencjalnie zaburzająca odbiór krajobrazu, ma być ulokowana na ogół w sąsiedztwie istniejących zabudowań. Są wyjątki od tego, jednak wynikają one z uchwalonych i obowiązujących miejscowych planów – rozbudowa miejscowości w miejscach do tego przeznaczonych i uchwalonych prawem miejscowym jest zatem możliwa. Na chwilę obecną trudno ocenić, czy postępująca zabudowa przyczyni się do zaburzenia pól ekspozycji. Wydaje się, że wysokie ograniczanie rozpraszania zabudowy, a także zachowanie powierzchni leśnych, większości terenów rolniczych, ochrona dolin rzecznych i brzegów jezior (wynikających m.in. z zakazów określonych w obowiązujących uchwałach Sejmiku WW; więcej na temat obowiązujących zakazów i oceny ich uwzględnienia w oceniany Studium przedstawiono w rozdziale V.5) są rozwiązaniami optymalnymi dla zachowania charakterystycznych elementów krajobrazu w gminie Pobiedziska.

Poza tym, Studium nie przewiduje zbyt wielu miejsc pod realizację nowych inwestycji, mogących wpłynąć na rzeźbę terenu (a tym samym potencjalnie łamać zakazy zawarte w uchwałach Sejmiku Województwa Wielkopolskiego, dotyczących przedmiotowych parków krajobrazowych). Największą tego typu inwestycją jest budowa obwodnicy Pobiedzisk, w wariantcie południowym. W tym zakresie nie obowiązuje zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Generalnie powinno się dążyć do zachowania wysokich walorów krajobrazowych gminy, a cel ten osiągnie się poprzez propagowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych kosztem motywacji eksploatacyjnych, które to powinny być zredukowane. Pod tym kątem zapisy projektu Studium należy ocenić dwójako: z jednej strony są one pozytywne (uwzględniają zapotrzebowania „rozwojowe” mieszkańców gminy; także wiele zapisów prośrodowiskowych), z drugiej zaś wydają się być szkodliwe dla krajobrazu, szczególnie w ocenie długofalowej (zapis o lokalizacji farmy fotowoltaicznej niewątpliwie może spowodować obniżenie ogólnej wartości krajobrazu, a zrobi to na pewno przynajmniej pod kątem oceny krajobrazu mentalnego).

Należy podkreślić, że wartość krajobrazu można rozumieć zarówno jako kategorię ekonomiczną jak i kategorię filozoficzną. Krajobraz wiejski ma w sobie wiele charakterystycznych elementów składających się na jego wartość. Można tutaj zaliczyć układy planistyczne wsi, struktura rozłogów gruntów, drzewa o specyficznej lokacji i znaczeniu kulturowym, przydrożne krzyże oraz kapliczki. Struktury krajobrazowe są także elementem dziedzictwa kulturowego np. poprzez odzwierciedlenie elementów krajobrazu w charakterystycznych strojach, tańcach i in. Przy ustalaniu wartości krajobrazu trzeba zatem wziąć pod uwagę także kwestie związane z oddzieleniem efektów rynkowych od efektów nierynkowych. Krajobraz może przynieść dochód, gdy zostaje udostępniony, a turyści odwiedzający atrakcyjne krajobrazowo miejsca pozostawią w nich pieniądze.⁴¹ Ponadto krajobrazy dobrze pełniące swoje funkcje przyrodnicze (klimatyczne, hydrologiczne, biologiczne) są mniej podatne na występowanie klęsk powodzi, erozji, suszy, burz pyłowych,

⁴¹ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa..

plag szkodników itp. Ma to zatem swoją wymierną ekonomicznie wartość (np. niższe nakłady finansowe na rozwój infrastruktury związanej z turystyką). Harmonijny krajobraz jest czynnikiem przyciągającym turystów. Obszary z przeznaczeniem na funkcje rekreacyjne powinny m. in. być zdominowane przez elementy przyrodnicze, wsie powinny mieć tradycyjny charakter oraz być dostępne przestrzenie.⁴² Komponenty składające się na krajobraz wiejski o wysokiej wartości powinien cechować się: (1) znacznym udziałem lasów, wód i nieużytków oraz zadrzewień; (2) zróżnicowaną strukturą pól (unikanie monokultur); (3) niski lub ograniczony poziom rozwoju rolnictwa; (4) przewagę małych i średnich gospodarstw; (5) brak agresywnych w stosunku do otoczenia obiektów inżynierskich; (6) dominację elementów przyrodniczych nad kulturowymi (lub równowaga pomiędzy nimi).

Analizując powyższe założenia i idee z rzeczywistym zagospodarowaniem gminy Pobiedziska nie można jednocześnie zapominać o pewnych aspektach, mianowicie: (1) gmina posiada wysoki areał terenów leśnych; (2) realizacja farm fotowoltaicznych odbywa się w krajach Unii Europejskiej na różnych obszarach; Europejska Konwencja Krajobrazowa nie powinna stawać się swoistym hamulcem przemian gospodarczych, szczególnie w niezamożnym społeczeństwie polskim.

Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych oraz selektywnego zbierania odpadów korzystnie wpłynie na krajobraz gminy Pobiedziska. Wynika to z faktu, iż dzięki „szczelniejszemu” systemowi zbiórki odpadów oraz usunięciu potencjalnie niebezpiecznego azbestu ze środowiska, powstanie mniej „dzikich wysypisk” i terenów zdegradowanych, zubażających krajobraz.

Reasumując, analizując poszczególne zapisy w omawianym projekcie Studium dostrzega się wiele zalet ocenianego dokumentu: powstrzymanie zabudowy rozproszonej, działania pro-środowiskowe (rozwój kanalizacji, ochrona prawna zasobów przyrodniczych, wyłączenie stref spod zabudowy i in.), przewidziane do realizacji zadrzewienia. Najprawdopodobniej część mieszkańców gminy Pobiedziska oceni negatywnie wprowadzenie dominant, jakimi są wielkoobszarowe farmy fotowoltaiczne. Prawdziwe tego przyczyny mogą być różnorakie, gdyż: (1) różne są percepcje i sposoby pojmowania krajobrazu (→powyżej); (2) Badania socjologiczne pokazują, że częsta niechęć mieszkańców do inwestycji wiatrowych wynika z zupełnie innych przyczyn, jak choćby poczucia niesprawiedliwości, ogólnej niechęci do władzy, braku odpowiedniego informowania i in.⁴³ Nie mniej jednak oddziaływanie na krajobraz farm fotowoltaicznych będzie negatywne długoterminowe i znaczące.

V.7. Emitowanie pola elektromagnetycznego

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, medyczne urządzenia diagnostyczne i terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają urządzenia radiokomunikacji rozsiewczej: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz telefonii komórkowej. Emitują one do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1 do 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 Mhz. Na terenie gminy znajdują się przede wszystkim sztuczne, pojedyncze oraz liniowe źródła pól elektromagnetycznych wraz ze związanymi z nimi stacjami elektroenergetycznymi. Istotnymi emiterami zlokalizowanymi na obszarze gminy Pobiedziska, emitującymi

⁴² tamże.

⁴³ za: Łucki Z., Misiak W. 2011. Energetyka a społeczeństwo. Aspekty socjologiczne. PWN, Warszawa.

do środowiska pola elektromagnetyczne, są stacje bazowe telefonii komórkowej GSM, UMTS i LTE.

W gminie występują dwa najbardziej powszechne źródła wytwarzania pól elektromagnetycznych. Są to napowietrzne linie elektroenergetyczne oraz stacja bazowa telefonii komórkowej.

Na obszarze Pobiedzisk znajduje się sieć dystrybucyjna, do której należą odcinki linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia WN- 110kV, średniego napięcia SN-15 kV, stacje transformatorowo-rozdzielcze 15/0,4 kV oraz linie niskiego napięcia nn 0,4 kV. Przez teren gminy Pobiedziska, w części zachodniej przebiega linia najwyższych napięć 220 kV Czerwonak – Konin. W gminie funkcjonuje także napowietrzna linia wysokiego napięcia WN 110kV relacji: GPZ Czerwonak - GPZ Pobiedziska oraz GPZ Pobiedziska – GPZ Fałkowo. Z uwagi na oddziaływanie ww. linii, zgodnie z zapsiami Studium, w miejscowych planach należy wyznaczać niezbędne tereny dla lokalizowania stacji transformatorowych oraz należy rezerwować odpowiednie pasy terenów wolne od zabudowy i przeszkód terenowych na obszarze istniejących lub projektowanych dróg publicznych dla pobudowania linii energetycznych średniego napięcia (SN) i niskiego napięcia (nn). Ponadto, w celu zabudowy terenów znajdujących się pod lub w bezpośrednim sąsiedztwie elektroenergetycznych linii napowietrznych z przewodami gołymi, należy uwzględnić lokalizację obiektu względem takich linii, spełniającą wymogi norm i przepisów odrębnych.

Pole elektromagnetyczne wokół linii 15 kV i niższych traktowane są jako nieistotne z punktu widzenia ich wpływu na środowisko a uciążliwość pozostałych obiektów nie została dokładnie zbadana.

Należy założyć, że w najbliższych latach zdecydowana większość linii przesyłowych energii elektrycznej nadal będzie napowietrzna, aczkolwiek istniejące linie będą ulegały stopniowej modernizacji (a nowe przewody mogą powodować emitowanie niższych wartości pola elektromagnetycznego), a część z nowopowstałych linii przesyłowych będzie wykonana jako skablowane, podziemne. Z drugiej strony w gminie będą prawdopodobnie powstawać nowe linie elektroenergetyczne, rozszerzając potencjalne, liniowe emitery pól elektromagnetycznych. Tym samym prognozuje się utrzymanie emitowanych pól elektromagnetycznych na podobnym co dzisiaj, niskim poziomie.

Ponadto, zastąpienie sieci 4G siecią 5G powinno – teoretycznie – przyczynić się do spadku wartości emitowanych pól elektromagnetycznych.

W związku z możliwością realizacji farm fotowoltaicznych konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Budowa paneli fotowoltaicznych nie powoduje pojawienia się w środowisku źródeł pola elektromagnetycznego. Generowana energia elektryczna będzie wyprowadzana i kierowana linią kablową niskiego napięcia do wewnętrznego transformatora, który stanowi bardzo słabe źródło promieniowania elektromagnetycznego (urządzenia tego rodzaju są powszechnie stosowane jako transformatory końcowe, instalowane na słupach energetycznych w pobliżu budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi – np. w zabudowie mieszkalnej).

V.8. Oddziaływanie na ludzi

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) „zdrowie to nie tylko całkowity brak choroby, czy kalectwa, ale także stan pełnego, fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu (dobrego samopoczucia)”. Stan zdrowia ocenia się za pomocą mierników

pozytywnych (dobrego rozwoju i sprawnego działania organizmu) i negatywnych (występowania chorób).⁴⁴ O zdrowiu lub chorobie decydują bezpośrednio lub pośrednio sami ludzie wybierając i kształtując warunki, w których żyją, a także poprzez swoje postępowanie, zależne od ich poziomu kultury, zasobu wiedzy oraz zasobności ekonomicznej.

Zasięg zagrożenia zdrowia jest bardzo różnorodny i obejmuje: zagrożenia globalne, zagrożenia regionalne oraz zagrożenia lokalne. Z punktu widzenia oceny projektu Studium szczególnie istotne są dwa ostatnie z zasięgów zagrożeń. W ramach zasięgu zagrożeń regionalnych należy wymienić tzw. kwaśne opady atmosferyczne. Istotnymi zagrożeniami o znaczeniu lokalnym są: emisja fal elektromagnetycznych bardzo niskich częstotliwości lub mikrofal, emisja do atmosfery lub zrzut do wód powierzchniowych metali ciężkich, nadmierne stężenie pyłów respirabilnych (\emptyset cząstek < 7 μ m) i ozonu troposferycznego w niskich warstwach atmosfery, związków chlorowcoorganicznych, nadmierny hałas i zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach zamkniętych. Jak pokazują badania wpływ poszczególnych czynników na zdrowie ludzkie jest następujący: styl życia 50%, czynniki środowiskowe 20%, czynniki biologiczne 20%, medycyna naprawcza 10%.

Większość obszarów objętych projektem Studium jest przewidziana do kontynuacji dotychczasowego sposobu użytkowania. W związku z tym nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań dla ludzi.

Do potencjalnych zdrowotnych skutków fizycznych zmian w środowisku wynikających z realizacji projektu Studium zaliczyć można przede wszystkim hałas i wibracje. Hałas o natężeniu poniżej 35 dB jest nieszkodliwy, ale może denerwować, od 35 do 70 dB jest dokuczliwy i pociąga za sobą zmęczenie, spadek wydajności w pracy i przeszkadza w wypoczynku. Ciągły hałas w zakresie 70-85 dB jest uznawany za dopuszczalny, ale może powodować uszkodzenia słuchu. Energia wibracji jest przekazywana przede wszystkim przez układ kostny, ponieważ w tkankach miękkich dochodzi do jej wytłumienia. Długotrwałe utrzymywanie się wibracji mogą doprowadzić do uszkodzenia szkieletu, zwłaszcza stawów i dysków. Innymi potencjalnymi negatywnymi skutkami działania wibracji na ludzki organizm są m.in. bóle i zawroty głowy, rozdrażnienie, zaburzenia pamięci, drętwienie i mrowienie kończyn lub bezsensowność. Generalnie należy uznać, że wszelkie działania wdrażane na terenie gminy Pobiedziska, zgodnie z projektem Studium, muszą uwzględniać zapisy odpowiednich przepisów prawa uwzględniających ustalone normy, szczególnie zaś być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Nie mniej jednak warto wskazać w tym momencie szczególnie istotne, źródła emisji hałasu oraz wibracji, mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzkie, tj.:

- obszary położone wzdłuż szlaków komunikacyjnych istniejących i projektowanych,
- obszary położone w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zabudowy produkcyjno-magazynowej lub usługowej
- obszary w pobliżu lotniska Bednary.

Ogólne zapisy dotyczące potencjalnych negatywnych oddziaływań poszczególnych źródeł emisji hałasu i wibracji, a także przykładowe działania przeciwdziałające temu zjawisku zostały przedstawione w rozdziałach V.2. oraz IX.

Grupą czynników mogącą być efektem realizacji postanowień projektu Studium, a mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi jest grupa zanieczyszczeń chemicznych. Są one obecnie najgroźniejszym czynnikiem wpływającym negatywnie na

⁴⁴ za: Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa.

zdrowie ludzkie. Wiele ze związków chemicznych jest wprowadzanych do środowiska rozmyślnie, choć nierozważnie, w celach gospodarczych. Większość jednak stanowią odpady, zanieczyszczenia poprodukcyjne i pokonsumpcyjne. Znaczne ilości zanieczyszczeń powstają także na skutek katastrof i awarii. Stosunkowo łatwo określić jest wpływ zanieczyszczeń na zdrowie człowieka przy ostrych dolegliwościach, spowodowanych oddziaływaniem substancji toksycznej przyjętej w krótkim czasie i w dużej dawce. Znacznie trudniej określić zatrucia chroniczne oraz określić ich przyczynę. Są one bowiem wynikiem długotrwałego wpływu niewielkich ilości substancji toksycznych na organizm ludzki, a ich objawy kliniczne często są niespecyficzne. W przypadku realizacji zapisów projektu Studium istotniejszą rolę stanowić będą zanieczyszczenia wywołujące drugi typ reakcji organizmów ludzkich, czyli te wywołane zanieczyszczeniami chronicznymi. Do źródeł emisji zanieczyszczeń mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzkie na omawianym obszarze należą przede wszystkim:

- ciągi komunikacyjne
- lokalne kotłownie
- zanieczyszczenia z terenów rolniczych.

Generalnie wpływ poszczególnych źródeł zanieczyszczeń na poszczególne komponenty środowiska opisano w poprzednich podrozdziałach rozdziału V. Tutaj należy podkreślić, że drogi wnikania zanieczyszczeń do organizmu ludzkiego są różne. Wzajemne powiązanie poszczególnych elementów środowiska abiotycznego i biotycznego powoduje, że zanieczyszczenie któregośkolwiek z nich wywiera wpływ na zdrowie ludzkie.

W gminie w granicach terenu EB/EF dopuszcza się realizację biogazowni. Z uwagi na ograniczenie możliwego negatywnego oddziaływania biogazowni na siedliska ludzkie w postaci emisji: hałasu, spalin, nieprzyjemnych zapachów oraz z uwagi na konsekwencje możliwych awarii wyznaczono na rysunku studium pt. „Kierunki” strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Strefa ochronna została wskazana na rysunku kierunków, ma ona bufor 300 m od terenu EB/EF. W granicach strefy ochronnej nie można lokalizować żadnych siedlisk, zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Teren strefy ochronnej powinien pozostać użytkowany rolniczo lub zagospodarowany niską roślinnością.

Najwięcej niebezpiecznych związków i pierwiastków chemicznych przenika do organizmu człowieka drogą pokarmową. Zmiany chemizmu wody, gleb i powietrza prowadzą do nadmiernej koncentracji substancji toksycznych w diecie. Szczególnie niebezpieczne są te substancje, które kumulują się w organizmie. Należy zwrócić zatem uwagę na zabezpieczenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie zaś na ochronę ujęć wód pitnych. Ponadto należy unikać kumulacji zanieczyszczeń na terenach rolnej produkcji spożywczej. Analizując zapisy projektu Studium nie przewiduje się trwałego pogorszenia jakości powietrza i wód w stosunku do stanu obecnego, mogącego wpłynąć negatywnie na składniki pokarmowe jak woda i produkty spożywcze wytwórstwa rolniczego. Zanieczyszczenia, bowiem z tras komunikacyjnych z jednej strony są dziś mniej szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i komponentów środowiska przyrodniczego niż do niedawna (praktyczny brak ołowiu i innych metali ciężkich w paliwach), a z drugiej zaś ulegają dyspersji na skutek przewietrzenia otwartych obszarów rolnych. Generalnie ocenia się, że poszczególne zapisy projektu Studium, w tym liczne zadania mające poprawić stan jakości powietrza oraz zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne, zapewnią jednocześnie poprawny stan ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenia chemiczne mogą dostać się także do organizmu poprzez układ oddechowy. Ten rodzaj przenikania substancji niepożądanych do ustroju ludzkiego jest zdecydowanie mniej niebezpieczny dla zdrowia i życia człowieka, ale z drugiej strony najpowszechniejszy. Należy założyć, iż ruch drogowy i związana z nim emisja spalin zwiększy się wraz z powstaniem nowej zabudowy na analizowanym obszarze. Największym zasięgiem i największą szkodliwością cechują się tlenki azotu. Wprowadzając ewentualnie nową zabudowę zagrodową w obszarach częściowo zabudowanych, należy liczyć się również ze zwiększeniem ilości stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza. W związku z powyższym projekt Studium propaguje m.in. użytkowanie wysokosprawnych instalacji grzewczych, zasilanych niskoemisyjnymi paliwami, a także promowanie alternatywnych źródeł energii. Zniweluje to emisję szkodliwych dla zdrowia substancji do możliwego minimum. Z kolei we fazie realizacji nowej zabudowy i tras komunikacyjnych ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy. Powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia atmosfery nie będą miały większego wpływu na otaczający teren w odległościach większych niż kilkadziesiąt metrów od granic terenu budowy i od osi głównych ciągów transportowych. Ponadto nastąpi emisja składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane oraz emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi. Zanieczyszczenia te będą jednak niewielkie, odwracalne i czasowe, niekumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych. Ich wpływ na zdrowie mieszkańców gminy Pobiedziska będzie zatem stosunkowo niewielki. Ponadto na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę, w obszarach niezainwestowanych, nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. W rejonach przeznaczonych pod nowe ciągi komunikacyjne powierzchnia biologicznie czynna zostanie całkowicie zlikwidowana. Spowodować to może z jednej strony ograniczenie możliwości poprawy stanu sanitarnego atmosfery, z drugiej zaś daje gwarancję na minimalną powierzchnię biologicznie czynną. Może ona z kolei, przy odpowiednim zagospodarowaniu zielenią, pełnić kluczową funkcję przy poprawie stanu powietrza atmosferycznego. Ponadto korzystnie na zdrowie mieszkańców gminy wpłynie wyznaczenie stref, na których można lokować nasadzenia zieleni. Umożliwi to rozwój środowiskotwórczych elementów, korzystnie wpływających na skład powietrza atmosferycznego a tym samym jakość życia mieszkańców.

Przewidywane oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótkoterminowe, średnioterminowe i stałe na zdrowie i życie ludzkie przedstawiono w kolejnym rozdziale.

V.9. Oddziaływanie na dobra materialne⁴⁵ i zabytki

Same zapisy projektu Studium nie zawierają planów, w wyniku których realizacji mogłyby zostać zniszczone obiekty zabytkowe oraz dobra materialne. Istotna jest także ochrona stanowisk archeologicznych, stanowiących ważne, historyczne dziedzictwo narodowe. Ochrona tych elementów opiera się na przepisach odrębnych. Należy uznać, że będą one prowadzić do zapewnienia pełnej ochrony obszarów dziedzictwa kulturowego na omawianym terenie. Z drugiej zaś strony same zapisy o np. budowie dróg czy tworzenie/modernizacja infrastruktury technicznej, choć wydają się potencjalnie szkodliwe dla zachowania stanowisk archeologicznych, to jednak jest obowiązek prowadzenia badań

⁴⁵ pod pojęciem dóbr materialnych rozumie się każdy przedmiot, który może służyć do zaspokajania ludzkich potrzeb a ich wartość można oszacować w pieniądzu.

archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu. Tym samym nie można dokonać ingerencji we wskazany teren bez opisanej prawem odrębnym procedury chroniącej potencjalne dziedzictwo kulturowe. Dlatego nie wskazuje się na przewidywane oddziaływania negatywne na dobra materialne oraz zabytki w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium.

Jeżeli chodzi o dobra materialne nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji projektu Studium a mogących je zniszczyć albo ograniczyć dostęp do nich. Nie ma bowiem przesłanek, aby którekolwiek z powstałych oddziaływań (emisje hałasu, potencjalne zanieczyszczenia) mogły przyczynić się do dewastacji danego dobra materialnego (domu, samochodu, innych przedmiotów powszechnie uznawanych za dobra materialne).

V.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Szacuje się, że wydobycie kopalin na terenie gminy Pobiedziska będzie utrzymywało się na poziomie podobnym do dzisiejszego. Obecna koniunktura powoduje, że rośnie zapotrzebowanie na kopalinę (piaski, żwiry); nie mniej jednak podmioty je pozyskujące są ograniczone w wydobyciu posiadanymi koncesjami oraz możliwościami technicznymi. Nie stwierdza się żadnych zagrożeń wynikających z takich zapisów dla środowiska przyrodniczego gminy Pobiedziska. Ewentualne wydobycia w przyszłości będą musiały zostać osobną procedurą OOS, w której oszacuje się konkretne potencjalne zagrożenia i środki przeciwdziałające nim.

V.11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja zapisów projektu Studium nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Wynika to ze znacznej odległości pomiędzy gminą Pobiedziska a granicami Rzeczypospolitej Polskiej (ok. 180 km w linii prostej) oraz ze specyfiki planowanego zagospodarowania terenu.

V.12. Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótko-terminowe, średnioterminowe i stałe

Dla planowanych inwestycji przewidzianych do realizacji na omawianym obszarze bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie ograniczone do najbliższego sąsiedztwa. Oddziaływania te można podzielić na te, które związane są z etapem budowy oraz etapem eksploatacji.

Poprzez oddziaływania bezpośrednie rozumie się wszelkie ingerencje powodujące zmianę danego elementu środowiska bez oddziaływań trzecich. Pośrednie oddziaływania z kolei wymagają innych czynników, z którymi w połączeniu, lub pod których wpływem zmieniają znacząco na jakiś element środowiska. Oddziaływania wtórne zaś to ogół czynników, które mogą aktywować oddziaływanie, które ujawni się/wpłynie na badany element środowiska w przyszłości.

Na etapie budowy nowych obiektów może wystąpić szereg potencjalnych oddziaływań wpływających na: wzrost emisji hałasu i wibracji, przekształcenie krajobrazu, zakłócenia bytowania zwierząt, wytwarzanie odpadów, obniżanie zwierciadła wód gruntowych, zmianę warunków gruntowych. Te z kolei mają wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego: jakość powietrza atmosferycznego, gleb, wód podziemnych i powierzchniowych, ukształtowanie terenu, klimat lokalny, faunę i florę a także ludzi. Najistotniejszymi z oddziaływań są oddziaływania bezpośrednie i stałe, gdyż precyzyjnie i permanentnie przyczyniają się do zmiany poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego i kulturowego. Na etapie budowy praktycznie nie występują

oddziaływania o takim charakterze. Po zakończeniu bowiem realizacji etapu budowy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Mogą natomiast na tym etapie wystąpić trwałe skutki pewnych oddziaływań.

Ogólne przedstawienie potencjalnych oddziaływań na etapie budowy wynikających z realizacji ustaleń projektu Studium zaprezentowano w tabeli nr 10.

KOMPONENTY		Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody podziemne i powierzchniowe	Klimat lokalny	Fauna	Flora	Krajobraz	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000
SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM											
ETAP BUDOWY NOWYCH OBIEKTÓW	Wzrost emisji hałasu i wibracji	b, k	-	-	-	b, k	-	-	b, k	b, k	-
	Przekształcenie krajobrazu	b, d	b, d	-	-	b, d	b, d	b, k, ś, d	b, d	b, d	-
	Zakłócenia bytowania zwierząt	b, d	b, d	-	-	b, c, k	w, k	w, d	w, d	-	-
	Wytwarzanie odpadów	b, d	b, c	-	-	-	-	b, c, d	-	-	-
	Obniżenie zwierciadła wód gruntowych	w, d	b, d	-	w, d	w, ś	b, c, ś	w, ś	-	-	-
	Prace ziemne	b, c	b, k, ś, d, ts	w, c, ś	-	b, w, c, k, ts	b, c	b, k, ś, d	b, ts	-	-
	Zmiana warunków gruntowych	b, c	b, ts	p, ts	-	-	p	-	-	-	-

Tabela 10. Potencjalne skutki działań w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego na etapie budowy nowych obiektów (tu: tymczasowych) i powstałych w wyniku jego realizacji. Omówienie w tekście

Objaśnienia: b – oddziaływanie bezpośrednie, p – oddziaływanie pośrednie, w – oddziaływanie wtórne, c – oddziaływanie chwilowe, k – oddziaływanie krótkoterminowe, ś – oddziaływanie średnioterminowe, d – oddziaływanie długoterminowe, ts – trwały skutek

Podobnie jak to miało miejsce przy etapie budowy również podczas etapu eksploatacji form wytworzonych może dojść do potencjalnych negatywnych oddziaływań na komponenty środowiska. Najważniejsze oddziaływania znaczące i potencjalne ich skutki omówiono w poprzednich podrozdziałach. Główną cechą tego etapu jest obecność oddziaływań o charakterze stałym i długoterminowym. Wiążą się one z wykorzystywaniem powierzchni terenu (np. likwidacja powierzchni biologicznie czynnej) jak i również z funkcjonowaniem na nich konkretnych działań (np. funkcjonowanie farm fotowoltaicznych). Ogólny zarys potencjalnych oddziaływań na tym etapie przedstawia tabela nr 11. Co istotne, wiele z przytoczonych tu oddziaływań będzie odwracalna w przyszłości.

KOMPONENTY	Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi i wody podziemne i powierzchni	Klimat lokalny	Fauna	Flora	Krajobraz	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Cele i przedmioty ochrony obszarów Natura
------------	-------------------------	---	----------------	-------	-------	-----------	--------------------------	--------	---

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM											
ETAP EKSPLOATACJI	Wzrost emisji hałasu i wibracji	-	-	-	-	b, c, d	-	-	-	b, c, d	-
	Przekształcenie krajobrazu	-	-	-	-	-	-	b, st	b, st	b, st	-
	Zakłócenia bytowania zwierząt	-	-	-	-	p, d	p, d	-	-	-	p, d
	Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej	p, d	b, st	p, d, st	w, st	w, d	b, d	b, st	b, d	b, d	p, d
	Eksploatacja kopalni piasku	b, d	b, st	p, d	p, d	b, d	b, d	b, st	b, d	b, d	p, d
	Funkcjonowanie farmy fotowoltaicznej	-	b, st	-	p, d	b, d	b, d	b, d	b, d	b, d	p, d

Tabela 11. Potencjalne skutki działań w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji. Omówienie w tekście.

Objaśnienia: b – oddziaływanie bezpośrednie, p – oddziaływanie pośrednie, w – oddziaływanie wtórne, c – oddziaływanie chwilowe, k – oddziaływanie krótkoterminowe, ś – oddziaływanie średnioterminowe, d – oddziaływanie długoterminowe, st – oddziaływanie stałe

V.13. Oddziaływanie skumulowane i znaczące

Do oddziaływań skumulowanych wynikających z działań wskutek realizacji ustaleń zawartych w projekcie Studium, w zakresie emisji hałasu i wibracji, może dochodzić przede wszystkim w strefach nakładania się uciążliwości pochodzących z:

- terenów tras komunikacyjnych z innymi obecnymi lub planowanymi inwestycjami na sąsiednich obszarach,
- terenów zabudowy mieszkaniowej, związanej z rozbudową istniejących miejscowości,
- terenów zabudowy produkcyjno-magazynowej i usługowej.

Z uwagi jednak na charakter i stan faktyczny zagospodarowania przestrzennego gminy Pobiedziska, nie przewiduje się znaczących tego typu oddziaływań powstałych w wyniku uchwalenia przedmiotowego Studium.

Wynika to z następujących faktów:

- znaczna część terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, jak również nowe tereny zabudowy produkcyjno-magazynowej i usługowej jest już albo zabudowana, albo jest zabudowywana – zgodnie z uchwalonymi i obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Dotyczy to m.in. terenów położonych w rejonie m. Wronczyn, Czachurki (przy drodze ekspresowej S5),
- parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, zawarte zarówno w Studium, jak i w miejscowych planach, uniemożliwiają nadmierną (tj. zbyt gęstą) zabudowę, dzięki czemu będzie możliwe przewietrzenie terenu, łagodzące skutki nadmiernej emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.

Ponadto, zagęszczenie zabudowy spowoduje wzrost zużycia wody i energii, a także wzrost powstawania odpadów a także ścieków. Nowa zabudowa będzie musiała uwzględniać nie tylko zapisy ocenianego Studium, ale także miejscowych planów. Oceniane Studium propaguje korzystne rozwiązania w zakresie przeciwdziałania potencjalnym efektom skumulowanym powstania nowej zabudowy – czy to mieszkaniowej, czy usługowej. Nie znaczy to jednak, że tego typu wpływy można wykluczyć w 100%. Oddziaływania takie

mogą być w przyszłości związane z istniejącymi, ale przede wszystkim planowanymi obiektami przemysłowo-usługowymi, obiektami infrastruktury technicznej, a także budową i modernizacją dróg w bliższej lub dalszej odległości od istniejących obiektów. Nie mniej jednak funkcjonowanie i związane z nimi skutki dla większości ww. obiektów będzie ograniczone w przestrzeni. W związku z tym potencjalne znaczące oddziaływania będą miały charakter lokalny i nie będą miały większego znaczenia dla funkcjonowania omawianego obszaru. Badanie efektu skumulowanego wywołanego możliwością lokowania farm fotowoltaicznych, z uwagi na brak wskazania na dzień dzisiejszy konkretnych (tj. szczegółowych) lokalizacji ww. przedsięwzięć, jest niemożliwe. Nie mniej jednak, z uwagi na specyfikę funkcjonowania farmy fotowoltaicznej stwierdzono, że nie dojdzie także do oddziaływań skumulowanych wynikających z ustaleń zawartych w projekcie Studium w zakresie emisji hałasu i wibracji. Nie będzie bowiem dochodzić do nakładania się emisji energii z terenu elektrowni oraz innych obiektów (np. dróg). Potencjalnym, negatywnym efektem skumulowanym funkcjonowania jednocześnie projektowanej farmy fotowoltaicznej z już istniejącymi, może być wzmoczenie płoszenia zwierząt, bądź zaburzenie swobody ich przemieszczania się. Celem eliminacji tego niepożądanego, potencjalnego zjawiska, zaleca się wprowadzenie środków minimalizujących to zjawisko. Jednakże takie zalecenia mogą być wprowadzone na poziomie miejscowych planów lub decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – Studium jest dokumentem zbyt ogólnym, by tak szczegółowo proponować rozwiązania organizacyjne i techniczne w tym zakresie.

V.14. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk

Realizacja ustaleń projektu Studium może wpłynąć w zróżnicowany sposób na poszczególne komponenty środowiska: powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, klimat lokalny, faunę i florę oraz na ich wzajemne powiązania, na ekosystemy i krajobraz.

Zróżnicowanie skutków realizacji ustaleń analizowanego dokumentu można podzielić w zależności od:

- odwracalności zjawisk: odwracalne (O) lub nieodwracalne (NO);
- zasięgu przestrzennego oddziaływania: regionalne (R), ponadlokalne (PL) lub lokalne (L).

Powyższe oddziaływania będą zależeć od planowanego kierunku przeznaczenia terenu. Zestawienie dotyczące zasięgu oddziaływań i ich ocenę przedstawiono w tabeli nr 12. Jednocześnie należy podkreślić, że prognozowane oddziaływania mają charakter ogólny i same w sobie nie mogą *de facto* wskazywać na ilościowe przedstawienie samych oddziaływań. Tym samym nie dają pełnego obrazu rzeczywistych ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, a także dokładnej ich skali.

TERENY ZAINWESTOWANIA					
Lp.	Poszczególne komponenty środowiska		Odwracalność zjawisk	Zasięg przestrzenny oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
1	Powierzchnia ziemi i gleby	Degradacja powierzchni glebowej	NO	L	Negatywne
2		Intensyfikacja procesów erozyjnych na powierzchniach odkrytych	O	L	Negatywne
3		Przekształcenia właściwości wilgotnościowych gleb	NO	L	Negatywne
4		Przekształcenie naturalnej rzeźby terenu	NO	L	Negatywne
5		Ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej	O	L	Negatywne
8	Powietrze: pogorszenie stanu higieny atmosfery		O	L	Negatywne
9	Fauna i flora	Ograniczenie miejsc bytowania fauny	O	L	Negatywne
10		Częściowa degradacja istniejącej szaty roślinnej o przeciętnych walorach	NO	L	Obojętne
11		Zmiana warunków siedliskowych szaty roślinnej	NO	L	Negatywne
12	Krajobraz: utworzenie nowej zabudowy		NO	L	Negatywne
13	Krajobraz: utworzenie farmy fotowoltaicznej		NO	L	Negatywne

Tabela 12. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk dla działań na terenie objętym projektem Studium. Źródło: opracowanie własne.

V.15. Ocena możliwości realizacji zaproponowanych działań adaptacyjnych do zmian klimatu

W ocenianym programie ochrony środowiska zaproponowano działania adaptacyjne do zmian klimatu, które uwzględniono w harmonogramie zadań, przewidzianych do realizacji w ramach gminnej polityki ochrony środowiska.

Ocenia się, że zaproponowane w Studium środki i zadania prowadzące do łagodzenia skutków pojawiania się ekstremalnych zjawisk pogodowych, wpływających na zmianę klimatu lokalnego, są możliwe do realizacji. Można to osiągnąć, na podstawie ocenianego Studium, poprzez: zwiększenie retencji wody (tworzenie powierzchni przepuszczalnych, ograniczenie tworzenia powierzchni nieprzepuszczalnych, budowanie zbiorników retencyjnych, zwiększenie zadrzewień i zalesień), zwiększenie powierzchni lasów i zadrzewień, wyhamowujących nadmiernie wiejące wiatry (w tym zróżnicowanych strukturalnie i gatunkowo lasów). Poprawa warunków topoklimatycznych poprzez zwiększenie udziału zadrzewień i zakrzewień korzystnie wpłynie na jakość powietrza (np. poprzez wyłapywanie zanieczyszczeń pyłowych).

Należy podkreślić, iż skuteczna adaptacja do zmian klimatu nie jest możliwa bez uzyskania odpowiedniego poziomu świadomości zagrożeń i wyzwań wśród instytucji zaangażowanych w proces adaptacji oraz w społeczeństwie. Konieczne jest wdrożenie działań edukacyjnych przyczyniającej się do podnoszenia świadomości społecznej. Podstawowym celem będzie także zwiększenie zrozumienia wpływu procesów klimatycznych na życie społeczne i gospodarcze.

Ponieważ w wyniku zmiany klimatu można spodziewać się zamierania pojedynczych drzew jak również ich grup, a także wielohektarowych zniszczeń lasów, zaleca się sukcesywne zwiększenie zadrzewień i zalesień, obniżających (przy odpowiedniej powierzchni posadzeń roślin) poziomy hałasu w środowisku. Zaleca się zalesianie oraz wprowadzanie zadrzewień, zarówno śródpolnych jak i zieleni wysokiej towarzyszącej drogom, placom, budynkom użyteczności publicznej. Zieleń wysoka jest skutecznym środkiem do

zmniejszenia siły wiatru, obniżając przy tym psychoakustycznym odbiór hałasu. Powyższe działania są możliwe do realizacji i zostały wskazane w przedmiotowym Studium jako zalecane do realizacji.

Potencjalnym zagrożeniem w wyniku zmian klimatycznych może być uszkodzenie napowietrznych linii elektroenergetycznych, powstałe w wyniku ekstremalnych zjawisk pogodowych. Są to jednak zagrożenia mocno ograniczone w czasie i w przestrzeni. Dlatego powinno dążyć się do skablowania napowietrznych linii elektroenergetycznych, a w uzasadnionych przypadkach poddawać istniejące linie modernizacji (wymianie przewodów na wytrzymalsze na porywiste wiatry). Działania takie są jednak bardzo kosztowne i pełne wdrożenie ich na terenie gminy, bez finansowania z zewnątrz, jest praktycznie niemożliwe.

Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Ponadto w wyniku zmian klimatu częstsze będą zjawiska ekstremalne, takie jak huraganowe wiatry oraz burze z nawałnymi opadami deszczu i gradu. Celem adaptacji do ww. zmian klimatu należy zadbać o zwiększenie retencji wody, która poprawi – przynajmniej lokalnie – strukturę gleb. Powinno się także wprowadzać liczne zadrzewienia śródpolne i przydrożne, obniżające siłę podmuchów wiatru i łagodzące skutki erozji eolicznej (wiatrowej).

Reasumując, ocenia się, że Studium zawarto wiele działań zmierzających do łagodzenia skutków zmian klimatu. Co ważne, działania te są możliwe do wprowadzenia – zarówno organizacyjnie, jak i pod kątem relatywnie niewielkich nakładów finansowych, które należy ponieść przy ich wdrażaniu (szczególnie oceniając te inwestycje w dłuższej perspektywie czasowej – mając na uwadze korzyści, jakie wywołają na przestrzeni kolejnych dekad).

VI ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH DLA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Podstawowymi dokumentami określającymi cele i zasady trwałego, stabilnego i trwałego rozwoju kraju dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego, a ważnymi z punktu projektu zmiany Studium, są:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
 - Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.
 - Polska 2025 - Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju;
- a na szczeblu regionalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego.
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku.
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.

Powyższe strategiczne dokumenty uwzględniają wytyczne dla globalnego trwałego rozwoju zawarte w ratyfikowanej przez Polskę Deklaracji z Rio oraz Agendzie 21 (czerwiec 1992 r.). Dokumenty te stanowią przełomowe jeśli chodzi o międzynarodowe działania na rzecz trwałego rozwoju. Innymi dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska we wcześniej wymienionych programach krajowych są m.in.:

- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno - błotnych z 1971 r.

- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.
- Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.
- Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, 1979 r.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz z Protokołem.
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturowego i naturalnego, 1972 r.
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS, 1991 r.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r.

Wśród najważniejszych celów koncepcji Polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w projekcie zmiany Studium i niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o:

- zachowaniu zgodności charakteru i struktury zagospodarowania przestrzennego z cechami i walorami środowiska przyrodniczego (np. zapis o podziale obszaru gminy na strefy – zgodnie z predyspozycjami poszczególnych terenów)
- zachowaniu zgodności poziomu i intensywności zagospodarowania z naturalną chłonnością środowiska oraz jego odporności na degradacje (zapis o ograniczeniu zabudowy)
- eksponowaniu wartości krajobrazowych i ich harmonizowaniu z zagospodarowaniem (ochrona krajobrazowa uwzględniona w zapisach Studium)
- powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (wyłączenie strefy przyrodniczej z zabudowy kubaturowej)
- zahamowanie rozpraszania zabudowy, zwłaszcza na tereny o wysokich walorach krajobrazowych (zabudowa kubaturowa możliwa tylko w wydzielonych miejscach)
- ochrona jako „dziedzictwa ludzkości” zanikających krajobrazów (mozaiki ekosystemów leśnych, łąkowych, polnych oraz związanych z osadnictwem), ukształtowanych w historycznym procesie harmonijnego współdziałania przyrody i człowieka.

Wśród najważniejszych celów koncepcji Polityki Energetycznej Polski do 2030 r. w projekcie zmiany Studium i niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o:

- budowie jednostek wytwórczych o sprawności porównywalnej z osiąganą w najlepszych elektrowniach krajów Unii Europejskiej
- zmniejszeniu strat sieciowych w przesyłce i dystrybucji poprzez modernizację obecnych i budowę nowych sieci, wymianę transformatorów o niskiej sprawności oraz rozwój generacji rozproszonej
- rozbudowie sieci dystrybucyjnej pozwalającej na rozwój energetyki rozproszonej wykorzystującej lokalne źródła energii
- modernizacji sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalająca obniżyć poziom awaryjności o 50%
- wsparciu inwestycji infrastrukturalnych z wykorzystaniem funduszy europejskich
- wzroście wykorzystania odnawialnych źródeł energii w bilansie energii finalnej do 15% w roku 2020 i 20% w roku 2030
- utrzymaniu zasady zwolnienia z akcyzy energii pochodzącej z OZE
- bezpośrednim wsparciu budowy nowych jednostek OZE i sieci elektroenergetycznych umożliwiających ich przyłączenie z wykorzystaniem funduszy europejskich oraz środków funduszy ochrony środowiska, w tym środków pochodzących z opłaty zastępczej

- stymulowaniu rozwoju przemysłu produkującego urządzenia dla energetyki odnawialnej, w tym przy wykorzystaniu funduszy europejskich
- ograniczeniu emisji CO₂ w wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego, a w szczególności zrównoważenia zapotrzebowania na energię z podażą, jednak bez konieczności takiej zmiany technologii produkcji, która powodowałaby zmniejszenie bezpieczeństwa poprzez zbytne uzależnienie się od importu paliw i energii
- ograniczeniu emisji SO₂ do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym
- ograniczeniu emisji NO_x poczynając od 2016 roku zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przy akcesji do Unii Europejskiej
- zmianie struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych oraz źródeł skojarzonych i rozproszonych.

Wszystkie powyższe zapisy znajdują swoje odzwierciedlenie w zapisach Studium o modernizacji infrastruktury technicznej.

Wśród najważniejszych celów koncepcji Polityki Klimatycznej Polski w projekcie zmiany Studium i niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o:

- realizacji zadań wynikających z Traktatu Akcesyjnego
- redukcji emisji gazów cieplarnianych poprzez działania w zakresie energetyki
- realizacji postanowień organów Konwencji klimatycznej i Protokołu z Kioto dot. Krajów wymienionych w Załączniku I do Konwencji.

Wśród najważniejszych celów długookresowej strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju w projekcie zmiany Studium i niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o:

- uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej
- przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty
- zapewnieniu równego dostępu do środowiska i jego zasobów
- zapewnieniu swobodnego transferu technologicznego i inwestycji proekologicznych.

Cele strategiczne Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku to:

- Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców;
- Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu;
- Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski;
- Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem.

Praktycznie każdy z powyższych celów w mniejszym lub większym stopniu realizowany jest w projekcie zmiany Studium.

Głównym celem planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego jest „zrównoważony rozwój przestrzenny regionu jako jedna z podstaw wzrostu poziomu życia mieszkańców.” Zapisy projektu zmiany Studium zapewniają osiągnięcie tego celu m. in. poprzez: (1) Poprawę stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi (np. ochrona obszarów Natura 2000); (2) Wzrost spójności komunikacyjnej oraz powiązań z otoczeniem (skomunikowanie regionów drogą S5, gęsta sieć dróg niższej kategorii); (3) Przygotowanie i racjonalne wykorzystanie terenów inwestycyjnych (np. poprzez wydzielenie obszarów pod lokalizację farm wiatrowych).

Również w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. znajdują się zapisy dotyczące ochrony środowiska, które także planuje się zrealizować przy okazji uchwalenia projektu zmiany Studium. Są to m.in. zapisy mówiące o zwiększeniu

wykorzystania odnawialnych źródeł energii czy ogólnie wdrażaniu nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku.

Wśród najważniejszych celów Konwencji Ramsarskiej w projekcie zmiany Studium i w niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o ochronie cieków płynących oraz populacji wędrownych ptaków (np. na obszarach Natura 2000). Spośród najważniejszych celów Konwencji Berneńskiej uwzględniono m.in. zapisy o zachowaniu europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich siedlisk. Ponadto zapisy projektu zmiany Studium o stosowaniu „ekologicznych” źródeł energii spełniają wymagania ww. konwencji dotyczących ochrony klimatu. Podobnie pozostawienie i zabezpieczenie obszarów przyrodniczo cennych wraz z wszelkimi zasobami (zwierzętami, roślinami) respektuje fundamentalne założenia Konwencji o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro oraz Konwencji Bońskiej o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, a także zapisy Porozumienia o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS. Również cel Konwencji Paryskiej, tj. pobudzenie aktywności narodów do ochrony ich własnego dziedzictwa kulturowego i naturalnego, znajduje odzwierciedlenie w zapisach projektu zmiany Studium. Są to m.in. zapisy o ochronie stref archeologicznych czy też ochrona (poprzez planowanie przestrzenne) szczególnie wartościowych miejsc krajobrazowych. Ochrona krajobrazu w gminie Pobiedziska spełnia także założenia Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Uwzględniono m.in. zapisy o: prawnym uznaniu krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców; ustanowieniu procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej; uwzględnieniu krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

VII ZGODNOŚĆ ZAPISÓW PROJEKTU STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z art. 71 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* podstawę do sporządzania Studium stanowią zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, który należy rozumieć jako taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Uznaje się, iż projekt zmiany Studium, dla którego sporządzona została niniejsza Prognoza zapewnia w pełni warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i ochrony krajobrazu oraz propaguje racjonalną gospodarkę zasobami środowiska oraz ochronę warunków klimatycznych.

Analizowany dokument, uwzględnia wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, główne cele ochrony przyrody, do których należą m.in.: utrzymanie procesów ekologicznych i ich stabilności, zachowanie różnorodności biologicznej, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych.

Studium zawiera postulaty oraz nakazy dotyczące ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Wprowadza również zasady gospodarki wodno-ściekowej. Ponadto, odsuwa nową zabudowę strefy zurbanizowanej od cieków wodnych, przez co stwarza możliwość

zapewnienia dostępu do wód publicznych. W związku z powyższym zgodne jest z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.).

Projekt Studium zachowuje i chroni duże kompleksy leśne, przez co wypełnia wymogi ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1326 ze zm.) oraz ustawy z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r., poz. 672).

Odsuwając strefę zurbanizowaną od napowietrznych linii elektroenergetycznych 220 kV i 110 kV i chroniąc w ten sposób mieszkańców gminy przed szkodliwym promieniowaniem elektromagnetycznym, projekt zmiany Studium wykazuje również zgodność z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

VIII ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM

Realizacja postanowień projektu zmiany Studium niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębienia istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego a także powstania nowych dlań zagrożeń. Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- (1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych, teoretyczne zakłócenia w migracji niektórych zwierząt – głównie poprzez ogrodzenie działek geodezyjnych);
- (2) wzrost emisji zanieczyszczeń (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- (3) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- (4) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- (5) wzrost ryzyka wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych - większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu).

Jednocześnie należy podkreślić, że choć poprzez wzrost zabudowy mieszkaniowej oczywisty jest fakt wzrostu emisji zanieczyszczeń, to jednak dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym i technicznym substancje niepożądane dla środowiska są ujmowane (np. poprzez sieć kanalizacji czy odpowiednią gospodarkę odpadami) i ich zagrożenie względem otaczającego środowiska przyrodniczego jest, przynajmniej po części, neutralizowane/ograniczone.

Powyższe problemy ochrony środowiska, z uwagi na znaczny postęp prac w rzeczywistości względem projektowanych rozwiązań w Studium (obecnie: wysoki udział już istniejących zabudowań) będą miały najprawdopodobniej podobny charakter i z jednej strony się pogłębiać, z drugiej zaś, dzięki zapisom w projekcie Studium – będą skutecznie ograniczane/neutralizowane.

Ważnym zagrożeniem będzie także wzrost zużycia energii i produkcji odpadów, cechujące nowoczesne, bogacące się społeczeństwa. Te specyficzne zagrożenia będą silniej oddziaływały w miejscach wytwarzania energii oraz składowania i przeróbki odpadów. Z drugiej strony sposób produkcji energii oraz dobór paliw przy modernizowanych i nowych sieciach przesyłowych znacząco ograniczał będzie negatywne oddziaływanie na środowisko (spadek emisji CO₂, mniejsze straty energii). Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców

oraz postępujący recykling odpadów także nieco ograniczy negatywne skutki wzrostu produkcji odpadów.

Istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego są niezakłócone powiązania pomiędzy wszystkimi elementami ekosystemów. W związku z tym, należy zwrócić uwagę na postępujące ograniczenie migracji zwierząt dzikich w wyniku tworzenia nowej zabudowy. Należy jednak podkreślić, że wiele obecnie występujących gatunków zwierząt na obszarze przeznaczonym do zagospodarowania – np. zabudowy to gatunki silnie synantropijne. Tym samym dalsza antropopresja w tym rejonie, sensu lato, teoretycznie nie powinna znacząco wpłynąć na lokalne populacje. Także jeśli chodzi o roślinność to dziś na „terenach inwestycyjnych” dominują zbiorowiska ruderalne (głównie) i segetalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne. Obszary cenne przyrodniczo zaś poprzez włączenie ich do strefy przyrodniczej będą skutecznie izolowane i chronione przed nadmierną antropopresją.

IX ROZWIĄZANIA ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi powinno dotyczyć zarówno etapu budowy, jak i eksploatacji poszczególnych inwestycji. Ze względu na ogólny charakter dokumentu, jakim jest Studium, wskazujący jedynie proponowany kierunek zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz zadania do realizacji ochrony środowiska, trudno jest wskazać konkretne rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko dla wszystkich przewidzianych planów i rozwiązań.

Ponadto do podstawowych ogólnych działań ograniczających potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko zaliczyć można:

- ograniczenie zajęcia terenu,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. odpowiednich ekranów akustycznych, nasadzeń roślinności chroniących przed hałasem i zanieczyszczeniami atmosferycznymi itp.),
- prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy, zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

Celem ograniczenia negatywnego oddziaływania na komfort życia i zdrowie ludzi zaleca się szczególne zwrócenie uwagi na:

- stosowanie ekranów akustycznych zarówno z betonu, jak i tworzyw sztucznych, a także „ścian zieleni” wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne i możliwe;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu; postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań;
- szerokie stosowanie zieleni nasadzeniowej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Tereny zieleni są stosunkowo tanim sposobem na poprawę komfortu akustycznego i obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj filtru, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2-3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle

zabudowanymi⁴⁶. Dlatego powinny być szeroko propagowane, również ze względów ekonomicznych. Ponadto poprawia ona estetykę krajobrazu, przez co podnosi się komfort życia mieszkańców;

- dobór gatunków roślin powinien uwzględniać, poza techniczno-ekonomicznymi aspektami, ich szczególne właściwości biologiczne, a także oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Preferowane powinny być gatunki wytwarzające znaczne ilości substancji antybiotycznych, tzw. fitoncydów. Można zaliczyć do nich m.in. berberys, bez czarny, brzoza, cis, czeremcha, głóg, jałowiec, sosna, świerk i inne. Ponadto, skupiny zieleni powodują jonizację powietrza. Powinno się stosować te gatunki, które wpływają korzystnie na zdrowie człowieka. Są to m.in.: brzoza, lipa, sosna, świerk i inne. Unikać należy nadmiernego stosowania gatunków jonizujących dodatkowo powietrze, co niekorzystnie wpływa na ogólny stan psychiczny ludzi (dęby, klony, robinie, topole)⁴⁷; przy doborze gatunków roślin w pierwszej kolejności należy stosować gatunki rodzimej flory, taksonów posiadających w gminie Pobiedziska naturalne zasięgi występowania;

- zaleca się szerokie stosowanie żywopłotów wzdłuż tras komunikacyjnych. Żywopłoty charakteryzują się wysokim pochłanianiem substancji szkodliwych z powietrza. Oprócz tego skutecznie osłabiają siłę wiatru powodującego erozję gleby⁴⁸. Ponadto, zajmują stosunkowo małe powierzchnie;

- przestrzeganie zasad BHP podczas etapu budowy poszczególnych nowych obiektów.

W przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa nieodwracalnego zniszczenia cennych komponentów przyrody, które z niezależnych od metod badawczych i stanu aktualnej wiedzy wystąpiły by w późniejszym okresie, konieczne byłoby podjęcie działań kompensujących. Nie stwierdza się jednak zagrożeń tego typu. Ogólnie do najczęstszych działań tego typu należą:

- odtwarzanie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych,

- sztuczne zasilanie osłabionych populacji,

- tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i innych tras migracji zwierząt.

Dla prawidłowego kształtowania klimatu akustycznego w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej i innych terenów wymagających zachowania komfortu akustycznego w środowisku, należy podjąć działania zmierzające do:

- zachowania bezpiecznej odległości terenów zabudowy od źródeł hałasu,

- odsunięcia tych terenów poza zasięg ponadnormatywnego oddziaływania hałasu, a w miejscach, gdzie nie jest to możliwe - stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych ograniczających emisję hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych (np. nasyp ziemny, sztuczny ekran),

- przekształcania terenów zabudowy rozmieszczonej wzdłuż dokuczliwych źródeł hałasu w tereny zabudowy usługowej – nie posiadające wymagań akustycznych bądź spełniające wymagania pod kątem dopuszczalnych poziomów hałasu,

- ograniczania ruchu i parkowania pojazdów ciężkich na terenach zabudowy mieszkaniowej i innej wymagającej komfortu akustycznego, poprzez odpowiednie zakazy ruchu i organizowanie wydzielonych parkingów,

- stosowania nowoczesnych technologii przy modernizacji linii kolejowej, w tym szyn bezстыkowych, szlifowania szyn, dylatacji podtorza oraz nowoczesnego taboru kolejowego,

⁴⁶ za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo naukowe UAM. Poznań.

⁴⁷ tamże

⁴⁸ za: Mynett Maciej. 2008. „Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja”. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa.

- wprowadzanie przegród z zieleni dźwiękoizolacyjnej, spełniających głównie rolę barier o charakterze psychoakustycznym, w tym: szerokie stosowanie żywopłotów wzdłuż tras komunikacyjnych w miejscowościach z uwagi na fakt, że żywopłoty charakteryzują się wysokim pochłanianiem substancji szkodliwych z powietrza, skutecznie zatrzymują hałas i osłabiają siłę wiatru powodującego erozję gleby.

X PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Burmistrz Miasta i Gminy Pobiedziska jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska⁴⁹, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze gminy, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji, Burmistrz Miasta i Gminy Pobiedziska dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń Studium i przedstawia ich wyniki Radzie Gminy. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności Studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami w całości lub w części, podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia ich zmiany.

Ocena aktualności Studium i miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego gminy Pobiedziska oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Analiza skutków realizacji Studium i mpzp winna też obejmować monitorowanie wszystkich jego pro-środowiskowych postanowień (czy zostały wykonane zgodnie z projektem zmiany Studium i dokumentami odrębnymi/decyzjami administracyjnymi; czy zachowano normy w zakresie planowania przestrzennego układu Miasta Pobiedziska i poszczególnych wsi i poszczególnych parametrów technicznych przewidzianych w projekcie zmiany Studium oraz w mpzp).

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem Studium lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu

⁴⁹ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru gminy.

w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu Studium w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na ocenie i analizie stanu środowiska przyrodniczego: zarówno środowiska jako całości, jak i poszczególnych jego komponentów (jak np. powietrze, wody, gleby, elementy biotyczne). Dane do oceny i analizy jakości środowiska przyrodniczego mogą stanowić wyniki pomiarów i analiz pozyskiwanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Informacje te mogą pochodzić także z badań zleconych przez gminę w ramach indywidualnych zamówień (o ile miasto dysponuje na taki cel środkami finansowymi). Ponadto zaleca się kontrolę wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną. Kontrola(-e) taka(-kie) powinna(-e) dotyczyć przede wszystkim porównania zgodności przewidzianych w projektach technicznych i analizach finansowych (kosztorysach) rozwiązań z rzeczywiście zrealizowanymi urządzeniami, instalacjami.

Ponadto, kontrola powinna także dotyczyć stricte stanu technicznego wspomnianych urządzeń i instalacji. Zakres i częstotliwość kontroli powinna być dopasowana do wybranych rozwiązań technologicznych i technicznych. Natomiast sama kontrola środowiska przyrodniczego w oparciu o państwowy monitoring środowiska powinna odbywać się możliwie często, w miarę aktualizacji badań i pomiarów poszczególnych komponentów (czyli dla większości z nich raz w roku, po opublikowaniu raportu GIOŚ za dany rok badawczy).

XI ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Studium ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Biorąc pod uwagę użyteczność działań odnoszącą się do uwarunkowań strategicznych, ekonomicznych, środowiskowych oraz stopnia zaawansowania już rozpoczętych działań o znaczeniu priorytetowym (wykonanie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, rozbudowa infrastruktury drogowej, modernizacja i rozbudowa systemu grzewczego, termomodernizacje) planowane działania mają charakter optymalny dla realizacji ustalonej wizji rozwoju gminy – zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Znaczna część planowanych inwestycji wymaga indywidualnego potraktowania i jeżeli jest to uzasadnione przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. W tym przypadku wszelkie oddziaływania i środki zaradcze, w tym alternatywne rozwiązania, będą szczegółowo przeanalizowane pod kątem konkretnej inwestycji.

Przyjęty w projekcie zmiany Studium podział na strefy funkcjonalno-przestrzenne oraz zasięg tychże stref w pełni uwzględniają uwarunkowania przyrodniczo-krajobrazowe obszaru gminy. Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali gminy oraz obszarów przyległych. Bardzo korzystny jest fakt, że zgodnie ze Studium potencjalnie najbardziej negatywnie oddziałujące inwestycje mogą być zlokalizowane jedynie poza najcenniejszymi przyrodniczo i krajobrazowo obszarami. Ocenia się, że alternatywne względem przedstawionych w Studium warianty lokalizacyjne np. terenów produkcyjnych czy elektrowni fotowoltaicznych byłyby niekorzystne dla środowiska przyrodniczego. Należy pamiętać, że formy ochrony przyrody na terenie gminy zajmują aż ponad 70% jej powierzchni. Są to inwestycje, dla których przeprowadzone osobne oceny oddziaływań na środowisko mogą wskazać ich negatywne oddziaływania na przyrodę. Należy wówczas szukać rozwiązań alternatywnych, godzących interes publiczny wynikający z rozwoju

gospodarczego gminy z ochroną środowiska przyrodniczego. Do potencjalnie konfliktowych inwestycji przedstawionych w projekcie Studium będzie należało realizowanie nowej zabudowy w granicach otuliny Parku Krajobrazowego. . Wydaje się, że istnieją 3 grupy działań alternatywnych dla tych inwestycji, które mogą osiągnąć podstawowy jej cel, czyli produkcję energii (i/lub ciepła). Są to: (1) alternatywne źródła energii odnawialnych; (2) alternatywne źródła energii konwencjonalnych; (3) alternatywna lokalizacja dla inwestycji. Z uwarunkowań społeczno-geograficznych wynika, że w gminie Pobiedziska istnieją predyspozycje do lokowania: (1) biogazowni, (2) produkcji biomasy, (3) urządzeń wykorzystujących wody termalne, (4) małych elektrowni wodnych. Zasadniczo trzeba być świadomym, że każde alternatywne źródło energii będzie powodowało jakieś pewne negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i/lub kulturowe gminy Pobiedziska. Lokalizacja biogazowni potencjalnie zagraża środowisku gruntowo-wodnemu oraz stanowi higieny atmosfery. Ponadto, podobnie jak elektrownie wiatrowe, wywołują silny sprzeciw wśród lokalnych społeczności (syndrom NIMBY). Z produkcją biomasy wiążą się takie zagrożenia jak: uproszczenie upraw i tworzenie monokultur, ogałacanie terenów wiejskich z biomasy – erozja gleb, jej wyjaławianie czy wykorzystywanie terenów do produkcji upraw energetycznych zamiast żywności. Zaletą ekonomiczną jest natomiast silne powiązanie tego sektora z gospodarką regionalną i lokalną. Wykorzystanie energii geotermalnej na dzień dzisiejszy jest z kolei o tyle kłopotliwe, że jest to technologia kosztowna oraz przysparzająca wielu technicznych problemów. Być może najlepszym rozwiązaniem będzie połączenie powyższych źródeł energii. Ich dywersyfikacja bowiem jest korzystna, zarówno z ekonomicznego jak i „ekologicznego” punktu widzenia. Na pewno szczegółowe rozważania na temat alternatywnych źródeł energii odnawialnej dla gminy będą usiały być poprzedzone osobnymi analizami, w tym np. analizą SWOT dla stworzenia nowego systemu energetycznego opartego o zróżnicowane źródła energii konwencjonalnej oraz odnawialnej. Alternatywą dla budowy farm fotowoltaicznych może być także stworzenie systemu opartego nadal na konwencjonalnych źródłach energii jako systemie docelowym. Wydaje się jednak, że w obliczu celów energetycznych, jakie Polska musi wykonać, polityka poszczególnych gmin powinna dążyć do realizacji zatwierdzonych na szczeblu międzynarodowym zadań, a więc ograniczać użycie tych źródeł energii. Na pewno jednak można już dziś wyprzeć częściowy udział paliw wysokoemisyjnych jak np. węgiel brunatny na paliwa o niższej emisji, jak np. gaz ziemny. Niestety na chwilę obecną pełna gazyfikacja gminy nie została ukończona. Być może jednak to nie wprowadzanie źródeł energii odnawialnej, a właśnie ograniczenie wysokoemisyjnych paliw konwencjonalnych (wspomniany węgiel) na rzecz znacznie bardziej „czystego” paliwa (gaz ziemny) będzie stanowiło o „sukcesie emisyjnym” gminy. Ostatnią alternatywą dla omawianej inwestycji może być jej inny wariant lokalizacyjny. Jednakże, zdaniem autora niniejszej prognozy, większość przedstawionych wariantów lokalizacyjnych – z uwagi na oddalenie od form ochrony przyrody – są optymalne.

XII STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM ORAZ WNIOSKI KOŃCOWE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Pobiedziska (zwanego dalej: Studium).

Celem Prognozy jest: oszacowanie skutków realizacji postanowień projektu Studium na środowisko przyrodnicze, ocena ich prawidłowości, a także optymalizacji użytkowania zasobów przyrodniczych.

Pierwsza część prognozy (rozdział II) przedstawia położenie obszaru objętego projektem Studium, czyli gminy Pobiedziska, w świetle podziału administracyjnego Polski, regionalizacji geograficznej a także dokonano oceny stanu poszczególnych elementów składających się na świat fizyczny tego terenu. Opisano elementy przyrodnicze ożywione (szata roślinna, świat zwierzęcy), nieożywione (klimat, rzeźbę terenu, stosunki wodne i in.). W tym samym rozdziale dokonano wyszczególnienia szczególnie ważnych i koniecznych do zachowania elementów przyrodniczych i kulturowych. Podano podstawę prawną, na podstawie której odbywa się ochrona tych elementów. Okazało się, że na obszarze objętym projektem Studium występują cenne elementy przyrodnicze oraz zabytki. Ocena terenu objętego projektem Studium wykazała, że krajobraz jest ponadprzeciętny. Zieleni porastająca omawiany obszar jest zróżnicowana a rzeźba terenu jest urozmaicona.

W kolejnej części niniejszej prognozy (rozdział III) przeanalizowano i oceniono jakość istniejących elementów przyrodniczych i kulturowych. Stwierdzono, że ogólna jakość środowiska w gminie jest dość dobra. W najlepszym stanie jest komfort akustyczny. W gorszym stanie jest powietrze atmosferyczne (głównie poprzez przekroczone emisje pyłów). Nieco gorzej wygląda jakość wód powierzchniowych i podziemnych – wody w gminie nie są w dobrym stanie, należy poprawić ich jakość. Zanieczyszczenia gleb są na niskim poziomie. Zniekształcona jest szata roślinna obszaru gminy. Jest to wynikiem zmiany sposobu gospodarowania terenem (w miejsce wyciętych niektórych lasów powstają obszary o innych funkcjach).

Następnie (rozdział IV) przedstawiono rozwiązania zaplanowane w projekcie Studium. W tym miejscu przedstawiono najważniejsze postanowienia co do tego, jakie konkretne zadania mają być zrobione w gminie, jak ma wyglądać rozwój gminy – jej zagospodarowanie i funkcjonowanie.

W kolejnym rozdziale (rozdział V) oceniono, jak sposoby zawarte w projekcie Studium zaplanowane do realizacji celów zadania będą wpływały na środowisko przyrodnicze. Oceny dokonano dla każdego elementu środowiska przyrodniczego z osobna (np. dla powietrza, wód, krajobrazu) oraz dla całości – ważnych elementów przyrodniczych. Oceniono również oddziaływanie na ludzi. W wyniku analizy uznano, że:

- (1) nie przewiduje się pogorszenia jakości atmosfery i topoklimatu;
- (2) dla obszarów wymagających komfortu akustycznego nie przewiduje się przekroczeń norm hałasu;
- (3) nie przewiduje się pogorszenia jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych;
- (4) nie przewiduje się pogorszenia jakości zasobów glebowych;
- (5) nie przewiduje się przekroczeń norm natężenia pól elektromagnetycznych w związku z realizacją zapisów projektu Studium;
- (6) zachowanie komfortu akustycznego w miejscach tego wymagających powinno być osiągnięte w oparciu o przepisy odrębne.

Zestawiono też wady i zalety, które ujawniłyby się na obszarze gminy w przypadku nie uchwalenia projektu Studium. Ocenia się, że więcej byłoby wad.

W rozdziale VI i VII dokonano oceny realizacji celów ochrony środowiska w projekcie Studium zawartych w przepisach prawnych oraz strategiach krajowych oraz międzynarodowych. Analiza wykazała, że oceniany projekt w pełni realizuje założenia kluczowe dla ochrony środowiska.

W rozdziale VIII przedstawiono istniejące problemy ochrony środowiska widoczne na obszarze opracowania. Do istniejących problemów należą przede wszystkim presja przestrzeni i towarzyszący jej wzrost emisji zanieczyszczeń.

W rozdziale IX przedstawiono w ogólny sposób podstawowe działania, których realizacja ma chronić środowisko przyrodnicze i ludzi przed ewentualnymi negatywnymi skutkami ubocznymi powstałymi w wyniku realizacji polityki przestrzennej gminy. Są to bardzo istotne zapisy, które powinny być respektowane w planowaniu przestrzennym.

W rozdziale X z kolei przedstawiono przykładowy sposób oceny realizacji zapisów projektu Studium wraz z zasadnością jego ewentualnej aktualizacji w przyszłości. Monitoring skutków realizacji przyjętego projektu Studium w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na ocenie i analizie stanu środowiska przyrodniczego: zarówno środowiska jako całości, jak i poszczególnych jego składników (jak np. powietrze, wody, gleby, elementy ożywione).

W rozdziale XI pokuszono się o analizę rozwiązań alternatywnych najważniejszych inwestycji planowanych do realizacji zgodnie z projektem Studium. Okazało się, że najprawdopodobniej zakładany projekt jest optymalny i konkurencyjny dla innych, alternatywnych rozwiązań.