

GMINA DAMNICA

PROGNOZA ODZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica

OPRACOWANIE:



ul. Raławicka 27 m 20, 02-601 Warszawa

Zespół autorów:

mgr inż.arch. kraj. Aleksandra Wisniewska

mgr Adam Brodecki

Warszawa, 1.12. 2021 r.

Spis treści

1 Wstęp	4
1.1 Podstawa prawna opracowania	4
1.2 Zakres prognozy	4
1.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	5
1.4 Wykorzystane materiały	5
2 Przedmiot Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica i jego obecne zagospodarowanie	9
3 Stan środowiska przyrodniczego	13
3.1 Geomorfologia	13
3.2 Zmiany rzeźby tereny, osuwiska i tereny zagrożone masowymi ruchami ziemi	15
3.3 Geologia	15
3.3.1 Złoża kopalin i obszary górnicze	18
3.4 Gleby	19
3.4.1 Zagrożenia i stan jakości gleb	20
3.5 Hydrogeologia	23
3.5.1 Warunki hydrogeologiczne	23
3.5.2 Stopień izolacji głównego użytkowego poziomu wodonośnego	27
3.5.3 Jednolite części wód podziemnych	27
3.5.4 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych	28
3.5.5 Jakość wód podziemnych i ich monitoring	31
3.5.6 Ocena stanu JCWPd	31
3.6 Wody powierzchniowe	31
3.6.1 Zagrożenia i jakość wód powierzchniowych	35
3.6.2 Stan Jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Damnica	36
3.6.3 Monitoring jakości JCWP	39
3.7 Zagrożenie powodziowe	41
3.8 Klimat	41
3.9 Zagrożenia i jakość powietrza atmosferycznego	43
3.10 Klimat akustyczny	48
3.11 Pole elektromagnetyczne	52
3.12 Awarie w zakładach przemysłowych	54
3.13 Roślinność	54
3.14 Fauna	61
3.15 Ochrona przyrody	75
3.15.1 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Dolina Łupawy (PLH 220036)	76
3.15.2 Pomniki przyrody	76
3.15.3 Użytki ekologiczne	78
3.16 Powiązania przyrodnicze	79
3.17 Zarys sieci ekologicznej	81
3.18 Dziedzictwo kulturowe	85
3.18.1 Obiekty architektury i budownictwa	85
3.18.2 Parki i cmentarze	89
3.18.3 Archeologia	91
3.19 Krajobraz	92
4 Powiązania projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica z innymi dokumentami	96
4.1 Opracowanie ekofizjograficzne	96
4.1.1 Ograniczenia środowiskowe	96
4.1.2 Przydatność terenu dla rozwoju funkcji użytkowych	98

4.1.3	Tereny istotne dla zachowanie funkcjonowania przyrodniczego gminy	106
4.1.4	Obszary i obiekty chronione	107
4.2	Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego	109
4.3	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego	112
4.4	Strategia rozwoju gminy Damnica	118
4.5	Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Damnica	120
4.6	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	124
4.7	Decyzje o warunkach zabudowy i decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego	126
4.8	Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji dla dróg i kolei	130
4.9	Wnioski do zmiany Studium	130
5	Cel projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica	131
6	Ustalenia projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica	133
6.1	Struktura funkcjonalno-przestrzenna	133
6.2	Kierunki i zasady zagospodarowania	140
7	Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu Studium	145
7.1	Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica	146
7.2	Raport oddziaływania na środowisko Droga ekspresowa S6 na odcinku Słupsk – Lębork	150
7.3	Raport o oddziaływaniu na środowisko zespołu elektrowni wiatrowych „BIĘCINO” wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębach Bięcino i Karżniczka	151
8	Problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	155
9	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	158
10	Przewidywane oddziaływania	160
10.1	Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy	160
10.2	Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne	164
10.3	Wpływ na powierzchnię ziemi	167
10.4	Wpływ na gleby	167
10.5	Wpływ na powietrze	168
10.6	Wpływ na klimat	168
10.7	Wpływ na jakość życia ludzi	169
10.8	Wpływ na zabytki i dobra materialne	171
10.9	Wpływ na krajobraz	172
10.10	Podsumowanie	176
11	Oceny wpływu projektu Studium na obszar Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036	180
12	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	184
13	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	184
14	Streszczenie	185

1 Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu ustaleń projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica na środowisko. Projekt Studium został opracowany w związku z Uchwałą Nr XVI/174/2020 Rady Gminy Damnica z dnia 27 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica.

Zgodnie z art. 46 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247) studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin wymagają opracowania prognozy oddziaływania na środowisko, która jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2 Zakres prognozy

Zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zakres i szczegółowość prognozy należy uzgodnić z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym. Wójt Gminy Damnica pismem z dnia 15.07.2020r. zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku o uzgodnienia zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku pismem z dnia 9.09.2020 roku uzgodnił przedłożony zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica dla całego obszaru gminy z następującymi uwagami:

1. w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być zawarte wszystkie informacje wyszczególnione w art. 51 ust. 2 ww. ustawy;
2. informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem (art. 52 ust. 1 ww. ustawy);
3. w prognozie oddziaływania na środowisko należy uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania (art. 52 ust. 2 ww. ustawy).

Równocześnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku zwraca uwagę, iż:

- w prognozie konieczne jest przedstawienie analizy i oceny wpływu zmiany Studium, na wszystkie formy ochrony przyrody zlokalizowane w zasięgu oddziaływania postanowień zmiany Studium;
- w prognozie konieczne jest przedstawienie analizy i oceny wpływu zmiany Studium, na obszar Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 w zasięgu oddziaływania postanowień zmiany Studium;
- w prognozie należy zamieścić załącznik graficzny obrazujący położenie obszaru zmiany studium na tle form ochrony przyrody i korytarzy ekologicznych;

- w prognozie należy zawrzeć informacje na temat ewentualnych praw nabytych wynikających z obowiązujących planów, decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Słupsku pismem z dnia 24.08.2020 r. uzgodnił zakres prognozy w zakresie określonym w art. 51 ust. 2 i 3 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenie oddziaływania na środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania na zdrowie ludzi.

1.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana w czterech etapach.

W pierwszym etapie przedstawiono istniejący stan środowiska w obszarze opracowania, który obejmuje gminę Damnica w jej granicach administracyjnych.

W drugim etapie przedstawiono powiązania Studium z innymi dokumentami oraz ustalenia obowiązujących miejscowych planów i Studium, a także decyzji, które mają bezpośredni wpływ na rozwiązania planistyczne i główne ustalenia projektu Studium.

W trzecim etapie przedstawiono główne ustalenia projektu Studium.

W czwartym etapie omówiono potencjalne oddziaływania wynikające z planowanego kierunku zmian zagospodarowania na środowisko oraz dokonano oceny wpływu realizacji zapisów Studium.

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska ze szczególnym uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań oraz obszarów prawnie chronionych.

Oceny oddziaływań na poszczególne komponenty oraz środowisko jako całości oraz analiz jakościowych oparto na dostępnych danych państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikacji i wartościowaniu skutków przewidywanych zmian w środowisku z zastosowaniem analizy wpływu na środowisko porównywalnych przedsięwzięć w zakresie oddziaływania na środowisko.

1.4 Wykorzystane materiały

- 1) Balcer M., Chmielowska U., Zambrzycka M., Pasierowska B., 2001 – Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP nr 115 – zbiornik m.morenowy Łupawa. PG POLGEOL S.A.
- 2) BILANS PERSPEKTYWICZNYCH ZASOBÓW KOPALIN POLSKI wg stanu na 31 XII 2009 r., PIG-PIB 2011
- 3) Borówka R. K., Rotnicki K., 1995 - Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000. Arkusz Główny (11). Arch. PIG-PIB.
- 4) Biuletyn Monitoringu Klimatu Polski Rok 2019, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego
- 5) Borówka R. K., Rotnicki K., 2000 - Objasnienia do Szczegółowej Mapy Geologiczna Polski 1:50 000. Arkusz Główny (11). Arch. PIG-PIB.
- 6) Dane z Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy - <http://www.susza.iung.pulawy.pl/>
- 7) Dane z Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski IUNG-PIB na zlecenie GIOŚ - http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb
- 8) Dane z monitoringu wód powierzchniowych, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,

- Ocena stanu jednolitych części wód rzek za lata 2014-2019 na podstawie monitoringu, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
 - Ocena stanu jednolitych części wód rzek za lata 2014-2019 metodą przeniesienia, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
- 9) Dane nt użytkowania gruntów wg obrębów, Starostwo Powiatowe w Słupsku
 - 10) Gospodarowanie wodą w rolnictwie w obliczu susz, pod redakcją Niny Dobrzyńskiej i Wiesława Dembka, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
 - 11) GIOŚ, 2017 - Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczych – stan na rok 2016. Raport opracowano w ramach realizacji V etapu umowy nr 15/2015/F z dnia 12.05.2015 r., zadanie nr 11: „Interpretacja wyników monitoringu stanu chemicznego i ilościowego, ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych – w podziale na 161 i 172 JCWPd, opracowanie raportu o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczych”.
 - 12) Karty charakterystyk JCWP rzek, RZGW Gdańsk,
 - 13) Kleczkowski A.S., red., 1990 – Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, w skali 1: 500 000.
 - 14) Kondracki J., 2011 – Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
 - 15) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016, poz. 1911)
 - 16) Koncepcja sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego, Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego Gdańsk, 2014
 - 17) Kordalski Z., 2005 - Baza Danych Gis Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 Pierwszy Poziom Wodonośny Występowanie i Hydrodynamika arkusz Główny (0011). Arch. PIG-PIB.
 - 18) Kordalski Z., Lidzbarski M., 2000 – Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000 arkusz Główny (0011). Arch. PIG-PIB.
 - 19) Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T., 1995, Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300.000. Arkusze 1-12, IGiPZ PAN, Warszawa
 - 20) Jan Marek Matuszkiewicz „Regionalizacja geobotaniczna Polski”, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008
 - 21) Jan Marek Matuszkiewicz “Krajobrazy Roślinne i Regiony Geobotaniczne Polski”, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, PRACE GEOGRAFICZNE NR 158, 1993r.,
 - 22) Mikołajków J., red., Sadurski A., red., 2017 – Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce.
 - 23) Narwojsz A., Odoj M., 2005 - Baza Danych Gis Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 Pierwszy Poziom Wodonośny Występowanie i Hydrodynamika arkusz Słupsk (0021). Arch. PIG-PIB.
 - 24) NATURA 2000 - STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH - PLH220036 Dolina Łupawy, GIOŚ
 - 25) Opracowanie Ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego - AKTUALIZACJA 2014, Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego, Gdańsk – Słupsk, 2014
 - 26) Opracowanie Ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica, Studio Plan 2021,
 - 27) Paczyński B. [red.], Sadurski A. [red.], 2007 – Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Wyd. PIG.
 - 28) Pasierowska B., 2005 - Baza Danych Gis Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 Pierwszy Poziom Wodonośny Występowanie i Hydrodynamika arkusz Smołdzino (0010). Arch. PIG-PIB.
 - 29) Petelski K., 2005 – Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000. Arkusz Smołdzino (10). Arch. PIG-PIB.
 - 30) Petelski K., 2005 – Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000. Arkusz Słupsk (21). Arch. PIG-PIB.
 - 31) Petelski K., 2005 – Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000. Arkusz Smołdzino (10). Arch. PIG-PIB.

- 32) Petelski K., 2007 – objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000. Arkusz Słupsk (21). Arch. PIG-PIB.
- 33) Pięcioletnia Ocena Jakości Powietrza w Województwie Pomorskim, Raport Wojewódzki za lata 2014-2018, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku
- 34) Plan zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego, 2016
- 35) Plan urządzania lasu Nadleśnictwa Damnica Tom II Program ochrony przyrody sporządzony na okres od 1 stycznia 2021 roku do 31 grudnia 2030 roku, Szczecinek 2020;
- 36) Plan urządzania lasu Nadleśnictwa Łupawa OBRĘB ŁUPAWA na okres od 1.01.2018 do 31.12.2027 Tom I Program ochrony przyrody, Szczecinek 2017;
- 37) Plan urządzania lasu Nadleśnictwa Leśny Dwór na okres od 1.01.2017 do 31.12.2026 Tom I Program ochrony przyrody, Szczecinek 2016;
- 38) Program ochrony środowiska Gminy Damnica na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028, Gmina Damnica 2020, Wykonawca: Westmore Consulting
- 39) Generalny Pomiar Ruchu w roku 2015, GDDKiA
- 40) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027
- 41) Program ochrony przyrody nadleśnictwa Damnica, Łupawa, Leśny Dwór
- 42) Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica, Studio Plan 2021,
- 43) Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica, dr Grzegorz Synowiec, Wrocław, luty 2010,
- 44) Prussak E., 2005 - Baza Danych Gis Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 Pierwszy Poziom Wodonośny Występowanie i Hydrodynamika arkusz Łupawa (0022). Arch. PIG-PIB.
- 45) Prussak W., 2002 – Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000 arkusz Łupawa (0022). Arch. PIG-PIB.
- 46) Przegląd i aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego, ZADANIE 1.3.5 PRZYGOTOWANIE OSTATECZNEJ WERSJI ORAZ PUBLIKACJA PRZEGLĄDU I AKTUALIZACJI WSTĘPNEJ OCENY RYZYKA POWODZIOWEGO, Wody Polskie,
- 47) Raport i ocena potencjalnego oddziaływania projektowanej lokalizacji farmy wiatrowej „BIĘCINO” na nietoperze, Robert Kościów, Szczecin, 1 lipca 2010 r.
- 48) Raport z inwentaryzacji przyrodniczej dla inwestycji polegającej na budowie zespołu elektrowni wiatrowych Bięcino w gminie Damnica, ansee consulting Michał Jaśkiewicz, Wrocław 2012
- 49) Raport z monitoringu awifauny farmy wiatrowej „BIĘCINO” gm. Damnica, woj. pomorskie, Polska, TRINGA © sierpień 2010
- 50) Raport o oddziaływaniu na środowisko zespołu elektrowni wiatrowych „BIĘCINO” wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębach Bięcino I Karzniczka, Gm. Damnica (gmina Damnica, powiat słupski, woj. pomorskie). PROEKO, Gdańsk, styczeń 2013
- 51) Raport z inwentaryzacji entomofauny dla inwestycji polegającej na budowie zespołu elektrowni wiatrowych Bięcino w gminie Damnica, ansee consulting Michał Jaśkiewicz, Wrocław 2012
- 52) Raport oddziaływania na środowisko Droga ekspresowa S6 na odcinku Słupsk – Lębork, TEBODIN, Gdańsk 2013
- 53) Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Pomorskim, Raport Wojewódzki za Rok 2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku
- 54) ROCZNIK METEOROLOGICZNY 2019, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy 2020,
- 55) Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018. - Physico-geographical

- mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2.
- 56) Sprawozdanie z monitoringu promieniowania elektromagnetycznego w roku 2018 na terenie województwa pomorskiego Raport wojewódzki za rok 2018, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku, Departamentu Monitoringu Środowiska
 - 57) Stan Środowiska w Województwie Pomorskim, Raport 2020, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku, 2020
 - 58) Studium ekofizjograficzne województwa pomorskiego, POMORSKIE STUDIA REGIONALNE, URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO, Słupsk-Gdańsk, 2006
 - 59) Szelewicka A., 2000 – Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000 arkusz Smołdzino (0010). Arch. PIG-PIB.
 - 60) WSPÓŁCZESNE PROBLEMY KLIMATU POLSKI, pod redakcją Longiny Chojnackiej-Ożga i Haliny Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy 2019,
 - 61) Klimat Polski 2020, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy 2020
 - 62) „Wyznaczenie granic bezpośredniego zagrożenia powodzią w celu uzasadnionego odtworzenia terenów zalewowych ŁUPAWA”, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział w Gdyni/Poznaniu, 2003/2004
 - 63) Zaleska M., Zieliński W., Kratiuk S., 1998 – Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000 arkusz Słupsk (0021). Arch. PIG-PIB.
 - 64) Zaleszkiewicz L., 2003 – Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000. Arkusz Łupawa (22). Arch. PIG-PIB.
 - 65) Zaleszkiewicz L., 2007 – Objąsnienia do Szczegółowej Mapy Geologiczna Polski 1:50 000. Arkusz Łupawa (22). Arch. PIG-PIB.
 - 66) Ziółkowski M., Nowak R., 2011 - Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej zbiornika wód podziemnych BYTÓW GZWP nr 117. PG we Wrocławiu PROXIMA S.A.

Bazy danych geologicznych:

- 67) <https://www.pgi.gov.pl/dane-geologiczne/geologiczne-bazy-danych.html>
- 68) <http://dm.pgi.gov.pl/>
- 69) <https://geolog.pgi.gov.pl/>

2 Przedmiot Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica i jego obecne zagospodarowanie

Gmina Damnica jest gminą wiejską, która położona jest w północno-zachodniej części województwa pomorskiego, we wschodniej części powiatu słupskiego, w pobliżu miasta Słupsk (zachodnia granica gminy przebiega zaledwie 3 km od wschodniej granicy miasta). Gmina Damnica graniczy z czterema gminami powiatu słupskiego:

- od północy z gminą Główny,ce,
- od wschodu z gminą Potęgowo,
- od południa z gminą Dębica Kaszubska,
- od zachodu z gminą Słupsk.

Obszar gminy Damnica obejmuje powierzchnię 16 781 ha (168 km²).

Teren gminy Damnica przecinają elementy sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej o znaczeniu krajowym i regionalnym, w tym:

- droga krajowa nr 6 (DK6);
- linia kolejowa nr 202 o znaczeniu państwowym, relacji Gdańsk Główny – Stargard;
- linia elektroenergetyczne najwyższych napięć 400 kV Słupsk-Żarnowiec;
- gazociąg wysokiego ciśnienia DN 700 Szczecin-Gdańsk.

Planowana jest budowa drogi ekspresowej nr 6 (S6), poza istniejącym korytarzem DK6.

Sieć osadniczą gminy stanowią 27 miejscowości, w tym 15 wsi i 12 osad/kolonii. Miejscowości na terenie gminy Damnica są zróżnicowane pod względem funkcji i liczby mieszkańców.

Największą miejscowością gminy Damnica (20% mieszkańców gminy) jest, położona centralnie na terenie gminy, miejscowość Damnica, która stanowi wielofunkcyjny ośrodek gminny, gdzie zlokalizowano usługi publiczne i administracji, funkcje mieszkaniowe, produkcyjne oraz usługi komercyjne.

Funkcje jednostek uzupełniających pełnią:

- w północnej części gminy - zespół miejscowości Damno-Bobrowniki, który pod względem liczby mieszkańców dorównuje wielkością miejscowości Damnica (łącznie zamieszkuje tutaj ok. 20% mieszkańców gminy), oraz
- w południowo-zachodniej części gminy - miejscowość Zagórzycza (łącznie 5% mieszkańców gminy), zlokalizowano tutaj usługi publiczne, funkcje mieszkaniowe, usługi komercyjne, a w zakresie gospodarki dominuje rolnictwo.

Ponadto, na podstawie analizy zagospodarowania, na terenie gminy Damnica wyróżniono:

- jednostki elementarne produkcyjne, gdzie terenom mieszkaniowym towarzyszą tereny obsługi rolnictwa/składy/tereny usługowe lub gdzie występuje zabudowa zagrodowa: Karzniczka, Bięcino, Mrówczyno, Świechowo, Wiatrowo, Światały, Wiszno, Dąbrówka, Strzyżyno, Łbień, Stara Dąbrowa, Domaradz, Mianowice, Sąborze, Wielogłowy,

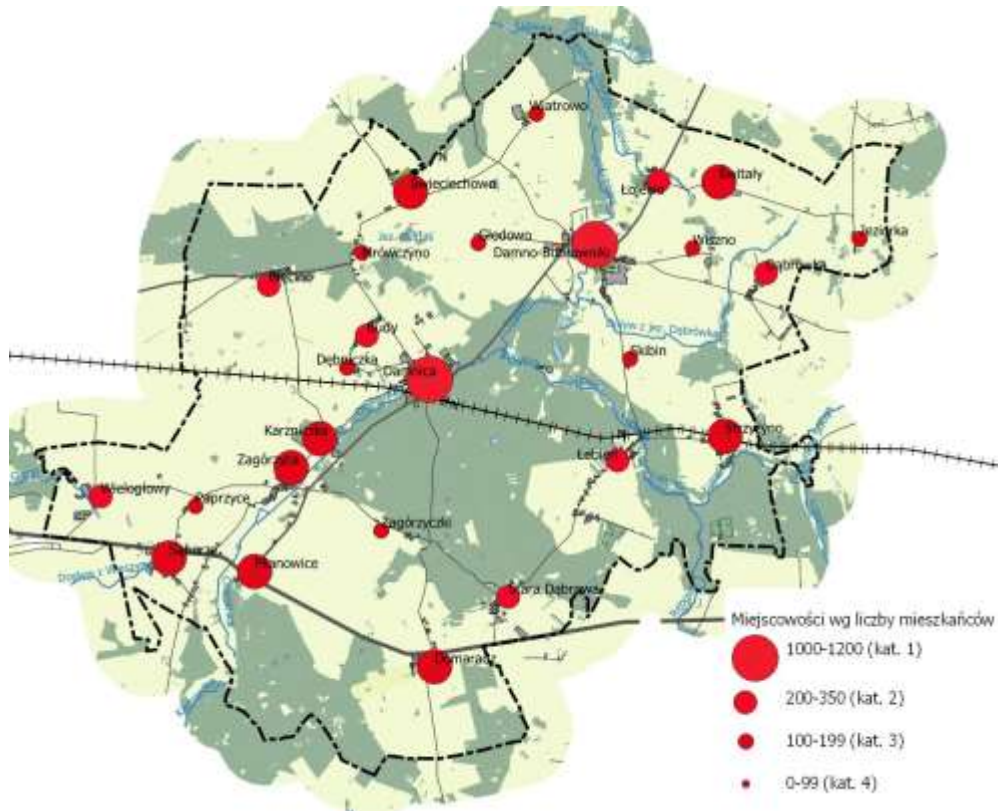


Rys. 1 Położenie gminy Damnica (opracowanie własne na podstawie www.aeoportal.gov.pl)

- jednostki elementarne mieszkaniowe, gdzie funkcji mieszkaniowej nie towarzyszą inne funkcje lub zabudowa zagrodowa: Łojewo, Jeziorka, Skibin, Zagórzyczki, Paprzyce, Dębniczka, Głodowo.

Pod względem liczby mieszkańców wyróżniono 5 kategorii wielkości miejscowości:

- 1 1000 - 1200 mieszkańców – Damnica i zespół Damno-Bobrowniki;
- 2 200 - 350 mieszkańców;
- 3 100 - 199 mieszkańców;
- 4 0 - 99 mieszkańców



Rys. 2 Wielkość miejscowości gm. Damnica wg liczby mieszkańców (opracowanie własne)

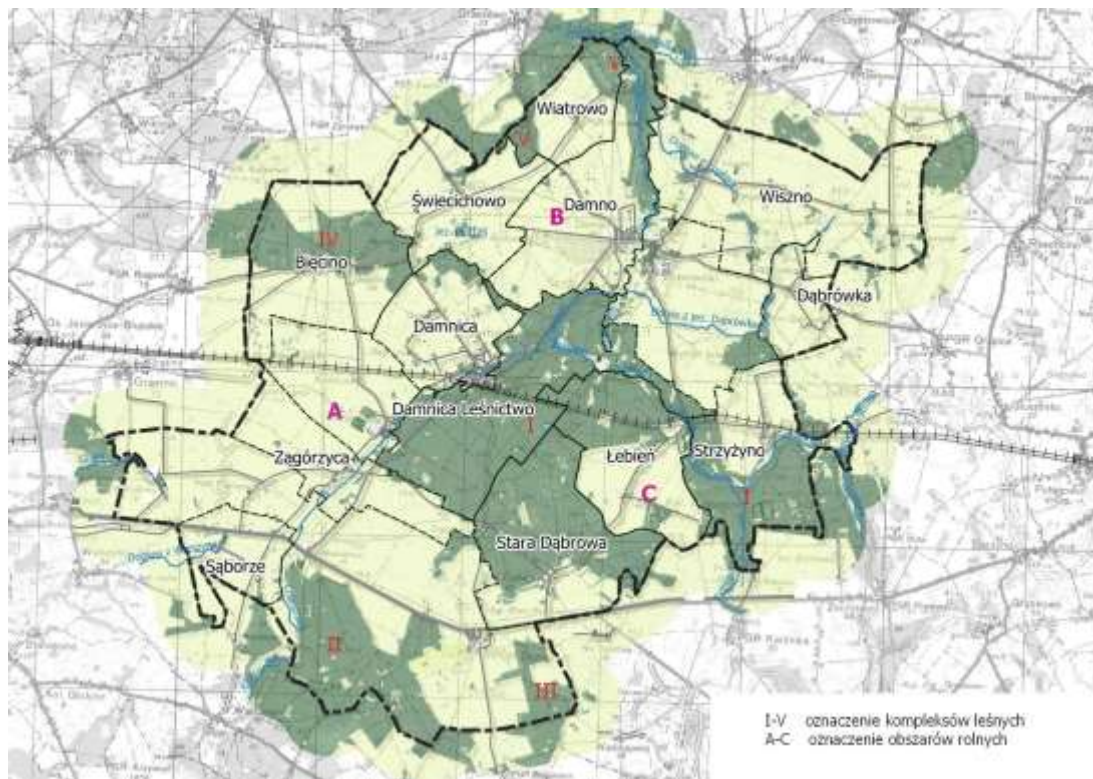
W użytkowaniu gruntów (zgodnie z zestawieniem Starostwa Powiatowego w Słupsku, 2020) przeważają tereny otwarte, w tym:

- grunty rolne (10965 ha), stanowią 65,3% powierzchni gminy,
- lasy i grunty leśne (5110 ha) - 30,4% powierzchni gminy,
- grunty pod wodami płynącymi i stojącymi (98ha) – 0,6%,
- użytki ekologiczne – 0,16%.

Lasy są podstawowym elementem zagospodarowania rozdzielającym poszczególne obszary rolne gminy Damnica. Na terenie gminy znajduje się 5 większych kompleksów leśnych (o zwartej powierzchni powyżej 100 ha). Największy, w granicach gminy Damnica, kompleks leśny (I) położony jest centralnie i rozciąga się do jej południowo-wschodniej granicy (z gminą Potęgowo). Powierzchnia kompleksu wynosi ponad 3000 ha (w granicach gminy). Pozostałe większe lasy położone są peryferyjnie, przy granicach gminy Damnica. W południowej części gminy (na południe od drogi krajowej nr 6) położone są dwa kompleksy leśne (II i III), o znacznie mniejszych powierzchniach (kompleks II w granicach gminy - około 700 ha, kompleks III w granicach gminy – ok. 150 ha). Kompleksy II i III kontynuowane są na terenie gmin sąsiednich Dębnicy Kaszubskiej, Słupska oraz Potęgowa. W części północnej gminy położone są kompleksy IV i V. Kompleks IV położony jest w rejonie Bęcina i jego powierzchnia w granicach gminy wynosi około 420 ha (kompleks kontynuowany jest na terenie gminy Słupsk), a kompleks V (w dwóch enklawach) położony jest w rejonie Wiatrowa i jego powierzchnia w granicach gminy wynosi około 380 ha (kompleks kontynuowany jest na terenie

gminy Główny). Kompleks I i IV połączone są grupą mniejszych kompleksów leśnych tworzących ciąg o przebiegu z południowego wschodu na północny-zachód.

W lasach zlokalizowano wszystkie obszary chronione na terenie gminy w formie użytków ekologicznych oraz znaczną część jednego na terenie gminy obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy”.



Rys. 3 Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy Damnica (opracowanie własne)

Tereny rolne wydzielone wyżej opisanymi kompleksami leśnymi tworzą trzy obszary, które zostały w Studium oznaczone A, B i C.

Obszar A obejmuje południową i zachodnią część gminy, zajmuje ok. 34% powierzchni gminy Damnica i zamieszkiwany jest przez 56% mieszkańców gminy. Przez obszar ten przebiega droga krajowa nr 6 Gdańsk – Szczecin oraz druga, pod względem znaczenia droga w gminie Damnica tj. droga powiatowa Mianowice-Damnica-Wielka Wieś-droga woj. 213, a także linia kolejowa o znaczeniu państwowym nr 202 Gdańsk-Szczecin. Planowana droga ekspresowa nr 6 przecina obszar A z północnego wschodu na południowy zachód. W obszarze planowany jest węzeł S6 w rejonie m. Budy (Damnica).

W obszarze położone są miejscowości: Damnica, Domaradz, Mianowice, Saborze, Stara Dąbrowa, Wielogłowy, Paprzyce, Zagórzycza, Zagórzyczki, Karzniczka, Budy, Dębiczka oraz Bięcino.

Obszar A położony jest najbliżej granic miasta Słupsk i posiada dwa połączenia drogowe z m. Słupsk (przez drogę krajową nr 6 oraz drogę powiatową Jezierzycze- Rogawica- Mrówczyno) oraz połączenie kolejowe poprzez stację kolejową w Damnicy.

Grunty zabudowane w większości miejscowości stanowią zwarte układy. Występują zarówno wsie folwarczne: Wielogłowy, Paprzyce, Mianowice, Domaradz, Karzniczka oraz chłopskie: Bięcino, Zagórzycza i Stara Dąbrowa. Wyjątek stanowią m. Saborze, gdzie zabudowa jest luźna i bardzo rozproszona oraz zabudowa osady Zagórzyczki i drogi powiatowej Mianowice-Damnica w obrębie Zagórzycza. Odmienny charakter ma także Damnica – układ zabudowy ma charakter wielodrożnicy.

W obszarze A występuje zabudowa mieszkaniowa – jedno i wielorodzinna. Zabudowa wielorodzinna występuje w m. Mianowice, Karzniczka, Damnica, Wielogłowy, Paprzyce, przy czym w m. Karzniczka i Mianowice zabudowa wielorodzinna ma charakter dominujący w zabudowie mieszkaniowej.

W obszarze A położony jest ośrodek gminny – Damnica, gdzie skupiają się funkcje publiczne, komercyjne i produkcyjne gminy. W obszarze A ośrodkiem wspomagającym obsługę mieszkańców jest miejscowość Zagórzyca.

W obszarze A funkcje komercyjne i produkcyjne lokalizowane są także poza miejscowością gminną, wzdłuż drogi krajowej nr 6 ale w niewielkim zakresie.

Wszystkie miejscowości na terenie obszaru A są zwodociągowane i skanalizowane. Ścieki odprowadzane są do oczyszczalni w Damnicy. Zrzut ścieków do rzeki Charstnicy.

W obszarze A dominują grunty orne. Większe kompleksy trwałych użytków zielonych związane są z doliną rzeki Charstnica. Nad rzeką Charstnicą zlokalizowane są m. Mianowice, Zagórzyca, Karzniczka oraz Damnica.

Obszar A nie obejmuje terenu obszaru Natura 2000 „Dolina Łupawy”.

Obszar B położony jest w północnej i wschodniej części gminy Damnica, obejmuje 32% powierzchni gminy i zamieszkiwany jest przez 40% mieszkańców gminy. Najważniejsze połączenia drogowe obszaru B stanowią drogi powiatowe relacji: Mianowice-Damnica-Wielka Wieś-droga woj. 213 (gm. Główny) oraz Damnica-Żelkowo (gm. Główny) i Bobrowniki- Łebień- Stara Dąbrowa. Przez południową część obszaru B przebiega linia kolejowa 202 Gdańsk-Szczecin, gdzie w m. Strzyżyno zlokalizowano przystanek osobowy. Planowana droga ekspresowa nr 6 przecina równoleżnikowo obszar B, w rejonie rzeki Łupawy planowana droga rozdziela m. Damno i Bobrowniki. W obszarze planowany jest węzeł S6 w rejonie m. Bobrowniki.

Największymi miejscowościami obszaru B jest m. Damno i Bobrowniki, które tworzą zespół osadniczy rozdzielony doliną rzeki Łupawy. Zespół Damno-Bobrowniki pełni funkcję ośrodka wspierającego w zakresie obsługi mieszkańców w stosunku do m. Damnica. Pozostałe miejscowości na terenie obszaru B to: Łojewo, Światły, Skibin, Wiszno, Jeziorka, Dąbrówka, Strzyżyno Świecichowo, Wiatrowo, Mrówczyńo i Głodowo. Dominuje zwarta zabudowa, z wyjątkiem m. Mrówczyńo, które ma formę luźnej ulicówki.

W zabudowie obszaru są wsie folwarczne o zwartym układzie zabudowy: Bobrowniki, Damno, Świecichowo, Wiatrowo, Łojewo, Światły oraz wsie Dąbrówka, Wiszno, Strzyżyno o luźnych układach zabudowy. W obszarze B położone są także bardzo małe miejscowości: Jeziorka, Skibin i Głodowo.

Funkcja mieszkaniowa w obszarze B występuje w formie jedno- i wielorodzinnej. Zabudowa wielorodzinna występuje w m. Bobrowniki, Damno, Łojewo i Światły, gdzie ma charakter dominujący w zabudowie mieszkaniowej.

Wszystkie miejscowości obszaru B są zwodociągowane i w większości skanalizowane, z wyjątkiem m. Strzyżyno, Skibin, Jeziorka, Kolonia Dąbrówka i Głodowo.

W obszarze B dominują grunty orne. Trwałe użytki zielone położone są wzdłuż rzeki Łupawy. W obszarze występuje niewielka enklawa leśna – w sąsiedztwie jeziora Dąbrówka.

Obszar B obejmuje fragmenty obszaru Natura 2000 „Dolina Łupawy”.

Obszar C położony jest w południowo-wschodniej części gminy Damnica, zajmuje około 3% powierzchni gminy Damnica i zamieszkiwany jest przez około 4% mieszkańców. Obszar ma charakter rolnej enklawy otoczonej lasami. Na terenie obszaru położona jest jedna wieś - Łebień o luźnej zabudowie. Obszar jest dobrze skomunikowany z drogą krajową nr 6 poprzez drogi gminne Bobrowniki- Łebień- Stara Dąbrowa. Przez obszar C przebiega linia kolejowa 202 Gdańsk-Szczecin, na której planowana jest nowa stacja kolejowa w m. Łebień.

Łebień jest zwodociągowany, ale brak skanalizowania.

Obszar C obejmuje fragment obszaru Natura 2000 „Dolina Łupawy”.

3 Stan środowiska przyrodniczego

3.1 Geomorfologia

Gmina Damnica położona jest w obrębie Wysoczyzny Damnickiej (313.44) stanowiącej mezoregion fizycznogeograficzny w obrębie Pobrzeża Koszalińskiego.

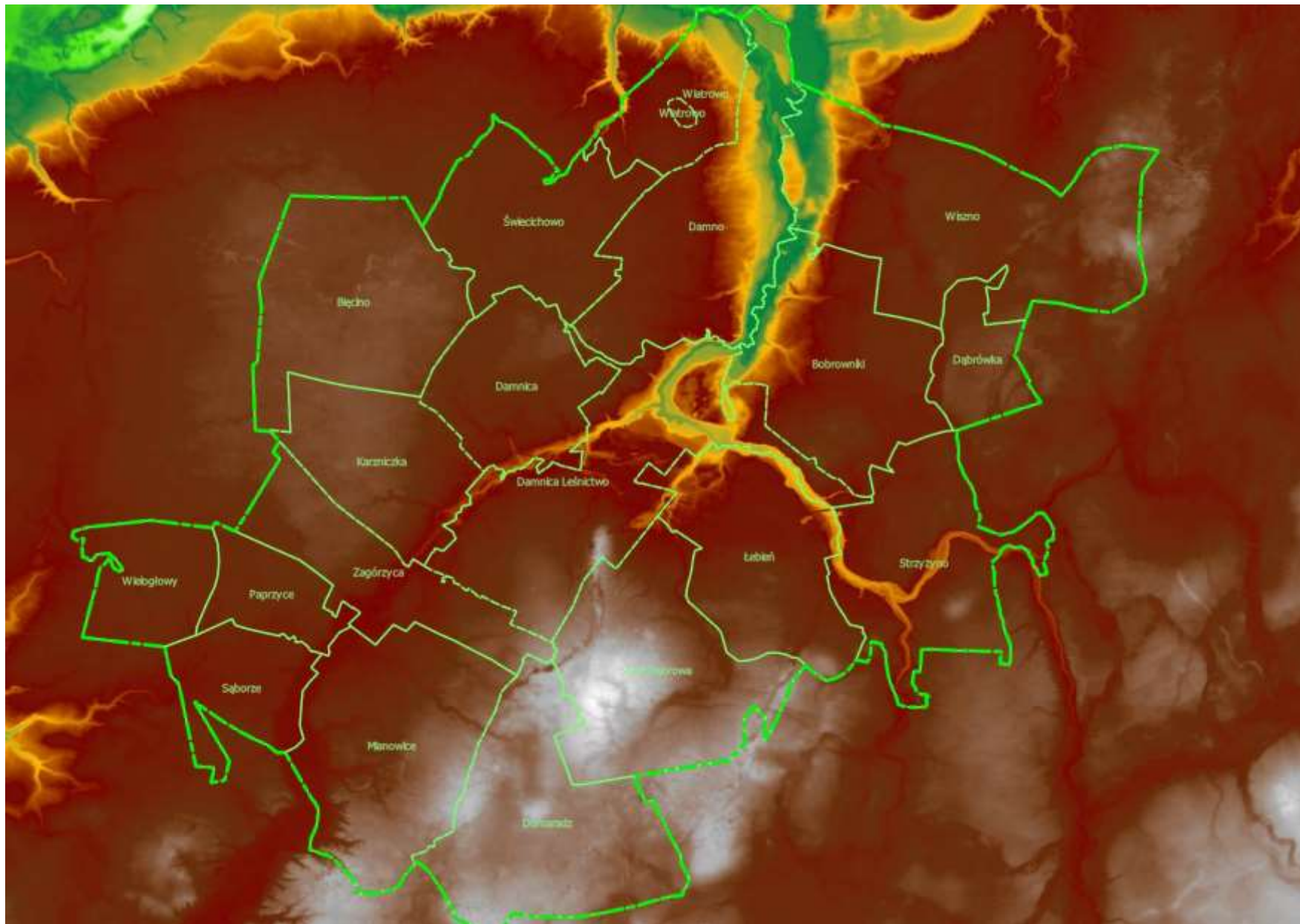
Na obszarze gminy dominują faliste równiny morenowe o wysokości bezwzględnej 70-80 m n.p.m. W części południowej, w okolicach miejscowości: Zagórzyczki, Stara Dąbrowa, Domaradz (widły rzeki Łupawy i Charstnicy), równiny przechodzą w łagodne wzniesienia i pagórki o wysokości 90-100 m, maksymalnie osiągając wysokość 120,6 m n.p.m. w okolicach Starej Dąbrowy. Powierzchnię gminy rozcinają doliny rzek: Łupawy, Charstnicy oraz drobniejszych cieków: Rębowa, Dopływ spod Łojewa.

Dolina Łupawy głęboko rozcina równinę morenową od południowo-wschodniej granicy gminy Damnica (w rejonie m. Strzyżyno) do północnej granicy (rejon Wiatrowa) i przebiega przez środkową część gminy. Głębokość doliny Łupawy wynosi do 25 m, przy przeciętnej rzędu 10 m. Stoki doliny posiadają zróżnicowane spadki. Najbardziej strome stoki doliny Łupawy występują w południowej części gminy w rejonie od Strzyżyna do Damnica – Osiedle Rybackie oraz w rejonie Damno-Stary Młyn (spadki sięgają tutaj do 45%). Szerokość doliny rzeki Łupawy wynosi 120m- 300m w części górnej i 500m-1000m w części dolnej (w granicach gminy).

Dolina Charstnicy rozcina południowo-zachodni fragment równiny morenowej i w środkowej części gminy uchodzi do rzeki Łupawy. Stoki doliny rzeki Charstnicy posiadają wysokość od 5 m do 15 m i zróżnicowane spadki od łagodnych (do 5°) w rejonie Sąborza, Mianowic, Zagórzycy i Karzniczki do dużych (do 30%) w rejonie pomiędzy Damnicą a ujściem Charstnicy do Łupawy oraz na fragmentach skarp wschodnich w rejonie na południe od Mianowic i w rejonie pomiędzy Karzniczką a Damnicą. Dno doliny Charstnicy osiąga szerokość do 1 km w rejonie Sąborza/Mianowic oraz Zagórzycy.

Rzeka Rębowa na terenie gminy Damnica ma swój ujściowy fragment, który charakteryzuje się głębokim wcięciem w morenę. Stoki doliny osiągają wysokość ponad 15 m i spadki ok. 30%. Szerokość dna doliny Rębowej na terenie gminy to ok. 100 m.

Najniższe rzędne posiada dno doliny Łupawy w północnej części - ok. 27 m. Zatem, mimo stosunkowo mało urozmaiconego układu hipsometrycznego gminy, jej obszar charakteryzuje wysoka maksymalna deniwelacja sięgająca prawie 100 m.



Rys. 4 Rzeźba terenu gm. Damnica (opracowanie własne na podstawie danych z www.geoportal.gov.pl)

3.2 Zmiany rzeźby tereny, osuwiska i tereny zagrożone masowymi ruchami ziemi

W Systemie Ochrony Przeciwośuwiskowej nie zarejestrowano osuwisk z terenu gminy Damnica. Obszarami, na których mogą występować lokalne ruchy mas ziemi związane są ze skarpami doliny rzek Łupawy i Rębowej.

Przeobrażenia antropogeniczne powierzchni ziemi na terenie gminy można podzielić na trzy grupy:

- małoobszarowe – w przypadku gminy Damnica będą to tereny:
 - nieczynnej eksploatacji kopalin (piasek i żwir - na potrzeby lokalne) w rejonie Łebienia (ok. 2,5 ha) i Świeciechowa (ok. 0.2 ha);
 - sztucznych i zaporowych zbiorników wodnych w dolinie Łupawy;
 - melioracji;
 - wykopów i nasypów związanych z realizacją zabudowy;
- linearne – związane z budową ciągów komunikacyjnych, szczególnie linii kolejowej nr 202 i drogi krajowej nr 6;
- wielkoobszarowe – związane z intensywną produkcją rolną dynamizującą zjawiska erozji wietrznej i wodnej, a także wpływającą na przyspieszenie procesów zamulania i zarastania oczek wodnych oraz wysychania mokradeł przez obniżenie poziomu wód gruntowych.

3.3 Geologia

Obszar gminy Damnica leży w obrębie wyniesienia Łęby, prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Miąższość osadów czwartorzędowych na obszarze gminy oscyluje najczęściej wokół przedziału ok. 70 – 150 m, przeciętnie miąższość czwartorzędu wynosi 60 – 80 m.

W budowie geologicznej utworów przypowierzchniowych na obszarze gminy dominują utwory glacialne – gliny zwałowe stadiału głównego zlodowaceń północnopolskich. Są one w strefie powierzchniowej silnie przebudowanej przez utwory glacifluwilane – głównie związane z działalnością wód lodowcowych.

W profilu pionowym utworów czwartorzędowych, w południowo-zachodniej części gminy (obszary leżące na zachód od doliny Łupawy) dominują gliny zwałowe zlodowacenia Sanu 1 (zlodowacenia południowopolskie), które w profilu przykryte są cienką warstwą piasków i żwirów wodnolodowcowych. Na piaskach tych, leżą tworzące współczesną powierzchnię terenu, gliny stadiału górnego zlodowacenia Wisły (zlodowacenie północnopolskie). Miąższość glin stadiału głównego w rejonie m. Wielogłowy wynosi ok 4 – 8 m (spąg na rzędnej ok. 70 m n.p.m.) i zwiększa się w kierunku Zagórzycy, gdzie osiąga nawet do 18 – 22 m miąższości (spąg ok. 50 m n.p.m.).

Ku północy, miąższość glin zlodowacenia Wisły ulega wyraźnej redukcji i w rejonie Dębniczka - Damnica – Bięcino – Damno – Świeciechowo gliny występujące na powierzchni terenu osiągają tylko kilka metrów miąższości. Pod nimi występuje miąższy, osiagający lokalnie do 20 – 40 m pakiet piasków i żwirów wodnolodowcowych stadiału górnego zlodowacenia Wisły.

Analogiczny typ budowy geologicznej występuje również w widłach Karżniczki (Charstnicy) i Łupawy.

W północno-wschodniej części gminy znajduje się wyniesiona wysoczyzna morenowa zbudowana w części stropowej z glin zwałowych stadiału leszczyńsko-pomorskiego, zlodowacenia bałtyckiego zlodowaceń północnopolskich. Powierzchnia wysoczyzny urozmaicona jest występowaniem piasków i żwirów wodnomorenowych stadiału leszczyńsko-pomorskiego. W budowie występują także pojedyncze ozy i kemy. Miąższość ww. glin jest niewielka i nie przekracza kilku metrów. Lokalnie pokrywa gliniasta jest ścieniona nawet do 1,5 m. Pod glinami znajduje się miąższy pakiet piasków i żwirów wodnolodowcowych zlodowacenia toruńskiego. Są to gruboziarniste piaski ze żwirem i gładzikami w spągu o miąższości dochodzącej nawet do 25 m (spąg ok. 45 – 50 m n.p.m.). Pod nimi znajdują się gliny zlodowacenia Warty.

Powierzchnia wysoczyzn morenowych dominujących w strukturze przestrzennej gminy urozmaicona jest występowaniem szeregu form geomorfologicznych związanych z deglacją na tym obszarze. Do form tych należy zaliczyć:

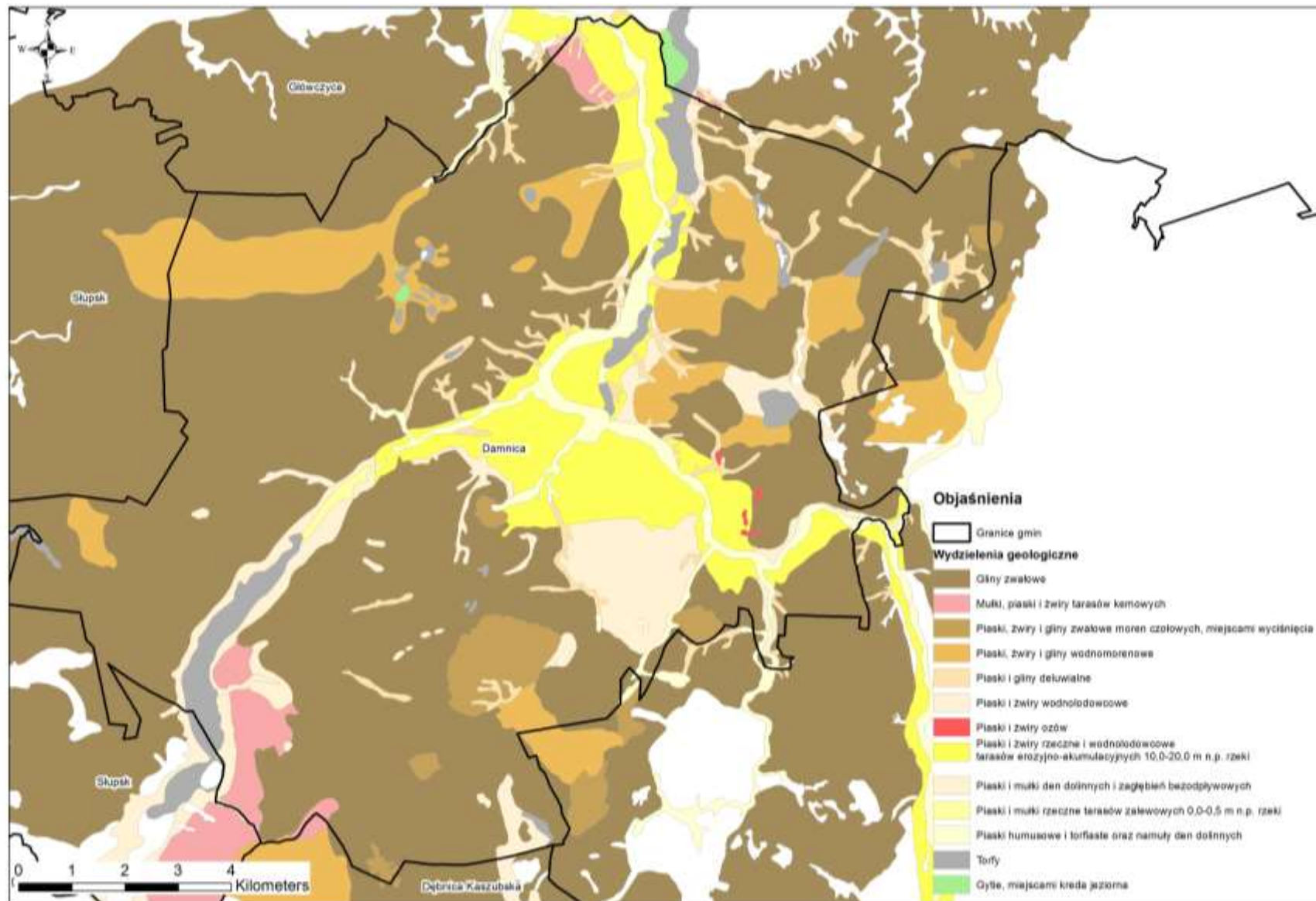
- leżący w południowej części gminy, porozrywany wał moren czołowych wykształcony litologicznie jako piaski, żwiry i gliny, miejscami z wyciśnięciami;
- osady kemów powstające pomiędzy bryłami martwego lodu – litologicznie tworzący przeławicane nawzajem pakiety mułków, piasków i żwirów – głównie w skrajnych, górnych partiach doliny Łupawy;
- osady wodnomorenowe - piaski i żwiry morenowe z wkładkami glin – budujące stropowe, górne części wysoczyzn morenowych;

Powstająca u schyłku fazy gardzieńskiej sieć odpływu rzecznej spowodowała powstanie na obszarze gminy doliny Łupawy. Od późnego glacjału aż do dzisiaj trwa powstawanie w dolinach rzek tarasów zalewowych i nadzalewowych. Litologicznie formy te zbudowane są z różnorodnych piasków i mułków rzecznych, a w strefach starorzeczy czy zagłębień bezodpływowych powstały pakiety piasków humusowych, torfów i gytii.

Występujące na obszarze gminy osady stokowe (deluwialne) wykształcone jako piaski i gliny zaczęły tworzyć się na przełomie późnego glacjału i holocenu. W efekcie działalności i rozwoju procesów stokowych powstały liczne rozcięcia stoków w krawędziach wysoczyzn morenowych. Efektem procesów było powstanie nie tylko pokryw stokowych i deluwialnych oraz rozcięć erozyjnych, ale także niewielkich stożków napływowych.

Osady torfów, namułów piaszczystych, namułów torfiastych rozwinęły się głównie w holocenie w zagłębieniach wytopiskowych i dnach dolin rzecznych. Akumulacja gytii, kredy jeziornej oraz torfów odbywała się także w obrębie zagłębień śródwysoczynowych i rynien glacialnych.

Schemat budowy geologicznej (utworów powierzchniowych) przedstawiono na Rys. 7.



Rys. 5 Schemat budowy geologicznej (utworów powierzchniowych) (opracowania własne na podstawie Mapy litogenetycznej, PIG-PIB)

3.3.1 Złoża kopalin i obszary górnicze

Zgodnie z danymi zawartymi w bazie MIDAS (stan aktualności danych 18.08.2020r.) na obszarze gminy Damnica nie występują udokumentowane złoża kopalin. Na terenie gminy nie ustanowiono także terenów i obszarów górniczych.

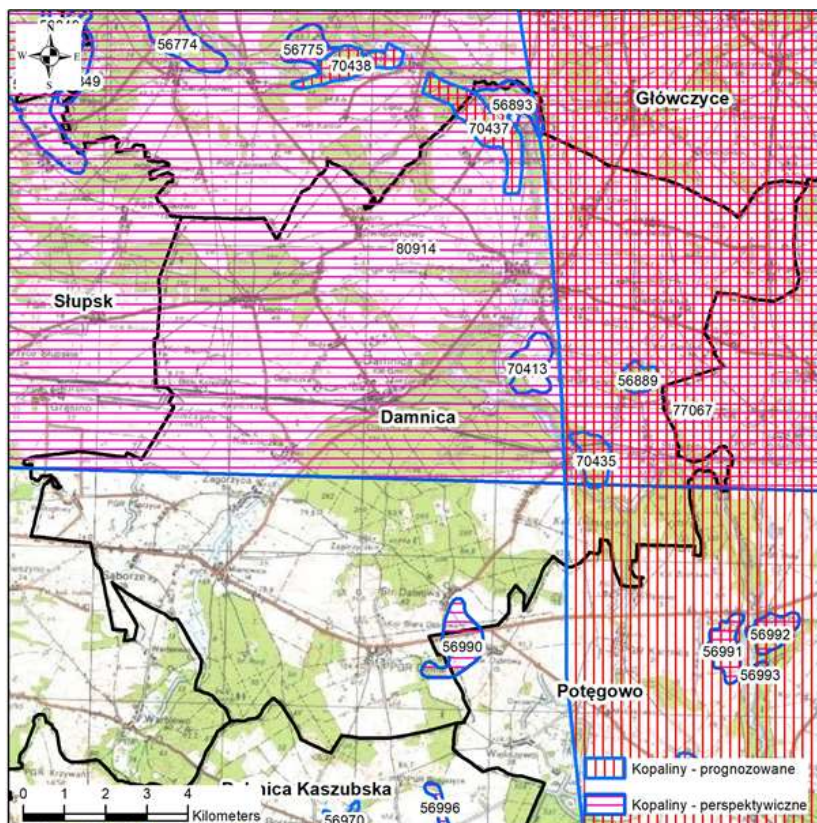
W obszarze gminy zlokalizowane są rejony występowania kopalin perspektywicznych i prognostycznych¹.

Na obszarze gminy Damnica występują cztery złoża kopalin uznanych za perspektywiczne:

1. Obszar o ID 56893. Kopalina: piasek. Powierzchnia 191,09 ha.
2. Obszar o ID 70413. Kopalina: piasek ze żwirem. Powierzchnia 109,07 ha. Zasoby 25 000 tys. m³.
3. Obszar o ID 80914. Kopalina: gaz ziemny gazolinowy. Powierzchnia 103 928,93 ha.
4. Obszar o ID 56990. Kopalina: piasek. Powierzchnia 143,07 ha.

Na obszarze gminy Damnica występują cztery złoża kopalin uznanych za prognozowane:

1. Obszar o ID 70435. Kopalina: piasek. Powierzchnia 83,05 ha. Zasoby 10 000 tys. m³.
2. Obszar o ID 70437. Kopalina: piasek. Powierzchnia 216,75 ha. Zasoby 27 000 tys. m³.
3. Obszar o ID 56889. Kopalina: torf do celów rolniczych. Powierzchnia 46,00 ha. Zasoby 852 000 tys. m³.
4. Obszar o ID 77067. Kopalina: sól kamienna nieklasyfikowana. Powierzchnia 269338,49 ha. Zasoby 916837236 tys. m³.



6 Rejony występowania kopalin perspektywicznych i prognozowanych (baza MIDAS (stan aktualności danych 18.08.2020r.))

¹ Złoża/obszary perspektywiczne typuje się na podstawie oznak występowania złóż, anomalii geochemicznych i geofizycznych bądź petrograficznych lub mineralogicznych wskaźników występowania kopalin. Dla wielu rodzajów kopalin i wyróżnianych dla nich typów złóż nie można oszacować wielkości zasobów perspektywicznych, bowiem stwierdzone oznaki nie definiują dobrze podstawowych parametrów geologiczno-górniczych, jak miąższość, powierzchnia etc., np. dla kruszyw piaskowo-żwirowych, kopalin ilastych ceramiki budowlanej, piasków kwarcowych, wapieni dla przemysłu cementowego czy wapienniczego. Natomiast złoża/obszary prognostyczne (prognozowane) są najbardziej przewidywane i określa się je na podstawie nielicznych, rzadkich wyrobisk lub odsłoneń naturalnych oraz danych geofizycznych pozwalających określić w przybliżeniu możliwy obszar występowania złoża oraz rodzaj i jakość kopaliny. Prawdopodobne granice złoża określa się metodą interpolacji lub ekstrapolacji. Prawdopodobny błąd szacowania zasobów może wynosić ponad 40%. (BILANS PERSPEKTYWICZNYCH ZASOBÓW KOPALIN POLSKI wg stanu na 31 XII 2009 r., PIG-PIB 2011)

3.4 Gleby

Na terenie gminy dominują urodzajne, o odpowiednich stosunkach wilgotnościowych, gleby brunatne, głównie kwaśne, w obniżeniach spotyka się czarne ziemie. W obniżeniach terenu i dolinach rzek występują także gleby organiczne. Szczególnie korzystne warunki glebowe charakteryzują północną oraz zachodnią część gminy. Dominują tu bowiem zwarte, rozległe powierzchnie gleb bardzo żyznych, wytworzonych głównie z glin zwałowych lekkich, rzadziej średnich i ciężkich, czasami odgórnie płytko spiaszczonych, z dobrze rozwiniętym profilem próchnicznym i zrównoważonych stosunkach wilgotnościowych. Uzupełniają je głównie gleby zbudowane z lżejszych utworów gliniastych zalegających na zwięzłym podłożu.

Na terenie gminy występują również gleby lżejsze, utworzone z piasków gliniastych lekkich, niekiedy przewarstwionych zalegających na zwięźlejszym podłożu lub piasków gliniastych całkowitych.

Miejscami występują gleby charakteryzujące się nadmiernym uwilgotnieniem.

Stosunkowo niewielkie powierzchnie zajmują gleby ubogie w składniki pokarmowe, o bardzo przepuszczalnym podłożu, utworzone z piasków słabo gliniastych. Najwięcej tych gleb znajduje się w południowej części gminy w okolicach: Starej Dąbrowy, Domaradza oraz Łebienia.

Na terenie gminy, zwłaszcza w pasmach dolinnych rzek występują gleby torfowe, murszowo - torfowe stanowiące użytki zielone. Wśród nich przeważają gleby średnio-urodzajne, o uregulowanych stosunkach wodnych.

Obszar gminy charakteryzuje się żyznymi siedliskami leśnymi - przeważają siedliska lasowe. Największą powierzchnię zajmują siedliska lasu mieszanego na glebach piaszczystych na podłożu gliniastym. Najbardziej urodzajne są siedliska lasu świeżego występujące na glebach gliniastych. Znaczny jest ich udział w największym, centralnym kompleksie leśnym (I).

Znaczącą powierzchnię leśną stanowią stosunkowo mniej żyzne siedliska boru mieszanego świeżego. Niewielką powierzchnię, głównie w kompleksach leśnych w południowej części gminy, zajmują mało żyzne siedliska boru świeżego.

Na obszarach o wysokim poziomie wód gruntowych występują siedliska wilgotne, bagienne, olsowe.

Gmina posiada wysoki udział użytków rolnych a warunki glebowe są tu bardzo korzystne dla rolnictwa. Dominują kompleksy: pszenno-dobry (52%) i pszenno-żytni (25%), na których udaje się większość najbardziej wymagających roślin uprawnych. Grunty orne, które stanowią ok. 90% gruntów rolnych, z reguły tworzą kilkudziesięciohektarowe kontury, co przy płaskorówninnej rzeźbie terenu sprzyja intensywniejszemu wykorzystaniu gleby.

Bonitacja gleb (stan na 2020):	grunty orne	trwałe użytki zielone
- grunty klasy II stanowiły	0%	6,8%
- grunty rolne klasy III	63,1%	37,6 %
- grunty klasy IV	28,2%	39,5%
- grunty klasy V	7,4%	12,8%
- grunty klasy VI	1,3%	3,2%

Źródło: Dane udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Słupsku

Udziałów gruntów ornyczych klas III i IV na terenie gminy Damnica jest zróżnicowany w poszczególnych obrębach. W obrębach: Karzniczka, Paprzyce, Wielogłowy i Wiatrowo udział gruntów klasy III jest najwyższy i wynosi ponad 90%, natomiast najniższy jest w obrębach Stara Dąbrowa (0%), Mianowice (21%) oraz Sąborze (26%)².

² Nie uwzględniono obrębu Damnica Leśnictwo, ze względu na jego dominujący leśny charakter i niewielki udział gruntów rolnych

Udział trwałych użytków zielonych na terenie gminy Damnica jest stosunkowo niewielki (ok. 10%) i przestrzennie obszary trwałych użytków zielonych tworzą pasma wzdłuż Łupawy i Charstnicy. W poszczególnych obrębach gminy Damnica udział trwałych użytków zielonych jest zróżnicowany³ od 18% w obrębie Wiszno do 1% w obrębie Stara Dąbrowa.

3.4.1 Zagrożenia i stan jakości gleb

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- Intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów); jednym ze skutków intensyfikacji rolnictwa jest intensywna melioracja gleb;
- Komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych – droga krajowa nr 6 (degradacja chemiczna);
- Działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków – w przypadku gminy Damnica ma marginalne oddziaływanie.

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba. Innym zagrożeniem są przekształcenia mechaniczne gleb powodowane przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań.

Według badań Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Koszalinie (w obszarze działania której znajduje się gmina Damnica) w województwie zachodniopomorskim i pomorskich 14 % badanych gleb w roku 2016 wykazuje odczyn bardzo kwaśny (poniżej 4,5 pH) i 38 % (4,6-5,0 pH), dlatego wymagają pilnego wapnowania. W ostatnich latach zużycie wapnia w kraju niewiele przekracza 100 kg na 1 ha użytków rolnych. Ilość ta nie zaspokaja nawet podstawowego zapotrzebowania roślin na wapń. Silne zakwaszenie gleby wywołują następujące czynniki:

- Wymywanie CaO – opady atmosferyczne każdego roku powodują „utratę” od 50 kg CaO na glebach ciężkich do 250 kg na glebach lekkich.
- Brak pokrycia gleby roślinnością. Szybsze wymywanie następuje na glebach niepokrytych żadną roślinnością, szczególnie w okresie jesienno-zimowym. Jest to bardzo ważne na glebach lekkich.
- Stosowanie wysokich dawek nawozów azotowych. Do neutralizacji 1 kg azotu należy (zależnie od formy) zastosować 1-1,5 kg CaO. Przy średnim zużyciu ok.70 kg azotu na 1ha do neutralizacji zostanie „zużyte” 70-105 kg CaO zawartego w glebie. Najsilniej zakwaszają glebę siarczan amonu i mocznik, słabiej saletra amonowa, a w najmniejszym stopniu saletrzak.
- Wywóz wapnia z plonami. Zależnie od uprawianej rośliny, uzyskanych plonów wywozimy od kilku do kilkadziesiątu kg CaO.
- Kwaśne deszcze. Na terenie Pomorza Środkowego ten czynnik ma niewielki wpływ na zakwaszenie.

³ Nie uwzględniono obrębu Damnica Leśnictwo, ze względu na jego dominujący leśny charakter i niewielki udział gruntów rolnych

Innym czynnikiem zagrażającym żyzności gleb rolniczych jest występowanie suszy. Według Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej (SMSR), na obszarze gminy występują gleby należące do wszystkich czterech kategorii podatności na suszę gleb mineralnych⁴:

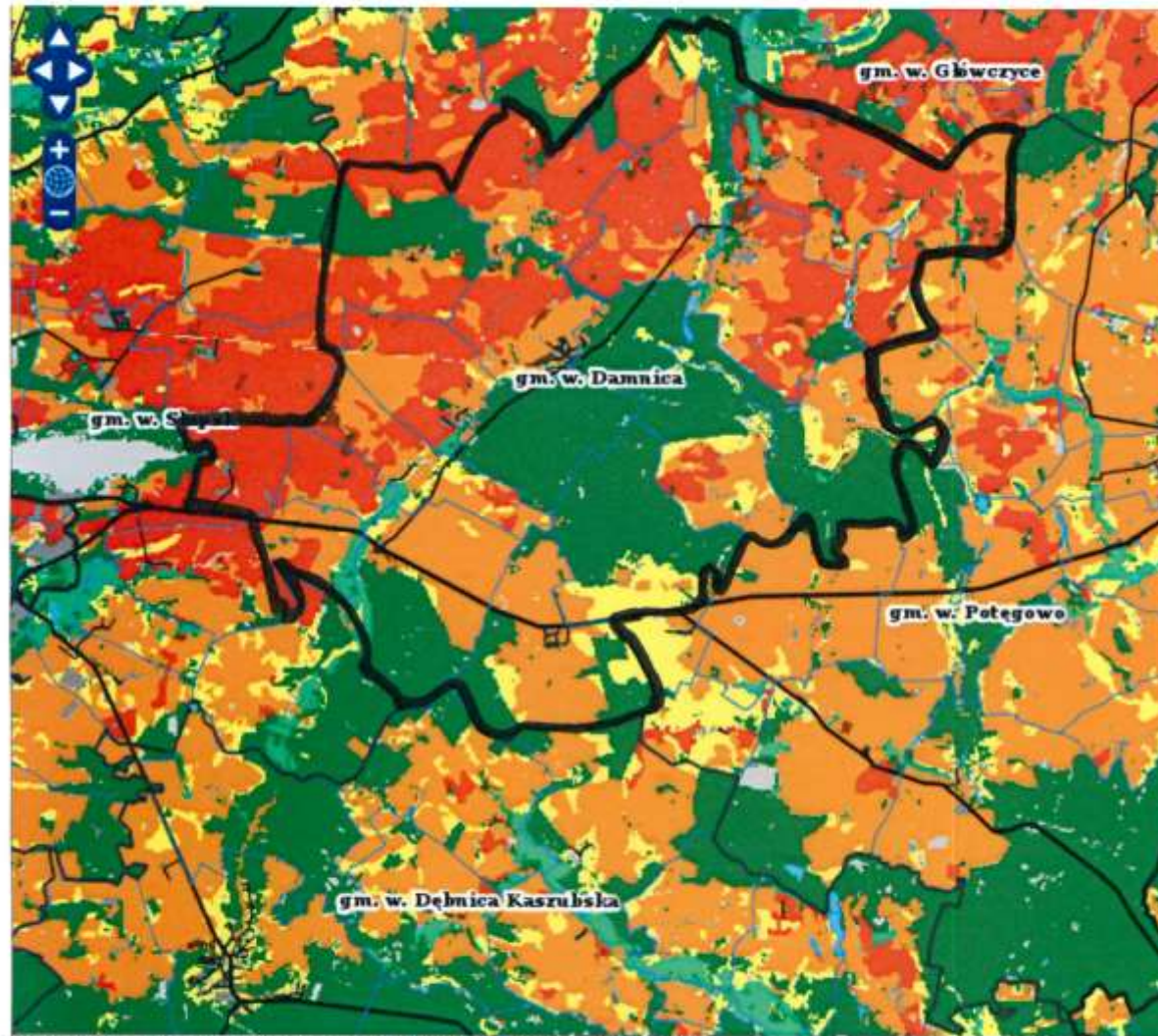
Kategoria I - Bardzo podatna na suszę (WOD < 127,5 mm), gatunki gleby:	piasek luźny - pl piasek luźny pylasty - plp piasek słabo gliniasty - ps piasek słabo gliniasty pylasty - psp	-dominuje w rejonie Starej Dąbrowy, -enklawy w rejonie Łebienia, Wiatrowa, Damna, Bobrownik, Strzyżyna i Zagórzyczek
Kategoria II - Podatna na suszę (WOD 127,5 - 169,9 mm), gatunki gleby:	piasek gliniasty lekki - pgl piasek gliniasty lekki pylasty - pglp piasek gliniasty mocny - pgm piasek gliniasty mocny pylasty - pgmp	-dominuje rejonie południowym obr. Mianowice i Domaradz oraz w rejonie Łebienia; -w enklawach w rejonie zachodnim, północnym i wschodnim
Kategoria III - Średnio podatna na suszę (WOD 170 - 202,5 mm), gatunki gleby:	glina lekka - gl glina lekka pylasta - glp pył gliniasty - ptg pył zwykły - ptz pył piaszczysty - ptp	-dominuje w rejonie zachodnim, północnym i wschodnim
Kategoria IV - Mało podatna na suszę (WOD > 202,5 mm), gatunki gleby:	glina średnia - gs glina średnia pylasta - gsp glina ciężka - gc glina ciężka pylasta - gcp pył ilasty - pfi ił - i ił pylasty - ip	-niewielkie enklawy w rejonie zachodnim, północnym i wschodnim – w sąsiedztwie wód powierzchniowych

W SMSR warunki meteorologiczne powodujące suszę są określane za pomocą klimatycznego bilansu wodnego (KBW). KBW wyraża różnicę pomiędzy opadem atmosferycznym a ewapotranspiracją potencjalną. W rejonie gminy Damnica, dla różnych upraw nie stwierdzono w SMSR zjawiska suszy w latach 2020, 2017, 2014, 2013, 2012, 2011 i 2010. Zjawisko zjawiska suszy stwierdzono:

- Rok: 2019 – susza dla niektórych upraw na kategoriach gleb I i II
- Rok: 2018 – susza dla niektórych upraw na kategoriach gleb I, II, III i IV
- Rok: 2016 - susza dla niektórych upraw na kategoriach gleb I,
- Rok: 2015 - susza dla niektórych upraw na kategoriach gleb I i II.

⁴ W celu określenia podatności gleb na suszę w systemie monitoringu suszy rolniczej wykorzystuje się ich pojemność wodną mierzoną ilością wody ogólnie dostępnej (WOD*) dla roślin, która jest obliczana jako różnica wilgotności objętościowej dla połowej pojemności wodnej i punktu trwałego więdnięcia w strefie korzeniowej. Kategorie podatności gleb na suszę obejmują kontury gleb o zbliżonych właściwościach retencyjnych i potencjalnej ilości (WOD) w profilu glebowym z uwzględnieniem typowego zróżnicowania poboru wody przez system korzeniowy wraz z głębokością. Podstawowym czynnikiem decydującym o przynależności gleb do danej kategorii glebowej jest skład granulometryczny i jego zróżnicowanie w profilu glebowym do głębokości 1,5 m.

Mapa podatności gleb na suszę



Legenda

Kategoria gleby

	Kategoria I - bardzo podatna
	Kategoria II - podatna
	Kategoria III - średnio podatna
	Kategoria IV - mało podatna

Obszary niekasyfikowane

	Użytki rolne na glebach organicznych i pochodzenia organicznego
	Tereny komunikacyjne, nieużytki
	Wody
	Lasy, zadrzewienia
	Tereny zurbanizowane

[Komentarz do mapy kategorii glebowych](#)

sić drogowa: Dane kartograficzne: @ OpenStreetMap contributors

BADANIA MONITORINGOWE GLEB

Na terenie gminy Damnica nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), w związku z czym analizowana jednostka nie jest objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego PMŚ. Na terenie województwa pomorskiego zlokalizowano 9 punktów monitoringu chemizmu gleb. Dla określenia trendów, które mogą występować na terenie gminy Damnica, należy odrzucić profile, które położone są na Żuławach, w dolinie Wisły oraz położone na równiach przymorskich lub w pradolinach. Jako najbardziej analogiczny (referencyjny) wskazano Profil: 17 Kielno; Gmina: Szemud (wejherowski) - Kompleks: 5 (żytni dobry); Typ: Bw (gleby brunatne wylugowane); Klasa bonitacyjna: IVa. Należy jednak zaznaczyć, że w rejonie obserwowanego Profiu:17 przeważają pola małe (do 3 ha), znaczny jest udział w krajobrazie miedz, zadrzewień i wód powierzchniowych, co spowalnia negatywne zmiany w chemizmie gleb, w stosunku do sytuacji na terenie Gminy Damnica, gdzie przeważają pola duże, a udział innych elementów przyrodniczych jest znacznie mniejszy. Wyniki badań gleb dla Profilu:17 z lat 1995, 2000, 2005, 2010 i 2015 potwierdzają sygnalizowane zjawisko zwiększania kwasowości gleb, zmniejszającego się stosunku C/N.

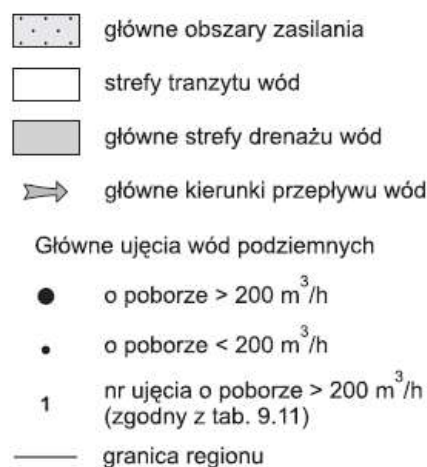
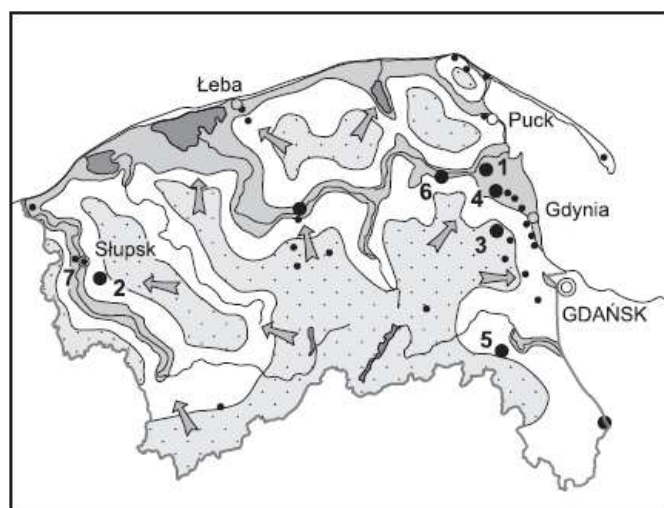
3.5 Hydrogeologia

Obszar gminy Damnica, zgodnie z podziałem regionalnym zwykłych wód podziemnych zaproponowanym w opracowaniu Paczyński, red., Sadurski, red. [2007], znajduje się w regionie wschodniopomorskim, w subregionie nadmorskim.

3.5.1 Warunki hydrogeologiczne

Na przeważającym obszarze główny użytkowy poziom wodonośny występuje w osadach czwartorzędowych. W miejscach, gdzie go brak (rejon Bięcina) główny użytkowy poziom wodonośny występuje w utworach paleogeńsko - neogeńskich.

W obrębie czwartorzędu utworami wodonośnymi są piaski wodnolodowcowe zlodowaceń północnopolskich, środkowo- i południowopolskich. Główną regionalną bazą drenażu jest Morze Bałtyckie. W regionalnym układzie krążenia obszar gminy jest zasadniczym obszarem zasilania (rys. 8). Wody głębszych poziomów wodonośnych są zasilane z poziomów czwartorzędowych, osiągając miejscami zasilanie w wymiarze 150 mm/rok. W obszarze zasilania formowane są główne strumienie przepływu we wszystkich poziomach wodonośnych. Zaznaczają się trzy zasadnicze strumienie przepływu – ku pradolinie Redy i Łeby, dolinie Łupawy i Słupi oraz w stronę Tarasu Nadmorskiego i Żuław Gdańskich. Pośrednim systemem krążenia są głębsze poziomy czwartorzędowe i osady paleogeńskie. Warstwy te zasilane są częściowo w obrębie Wysoczyzny Damnickiej. W obrębie piętra czwartorzędowego oraz powiązanego z



Rys. 8 System krążenia wód podziemnych w regionie wschodniopomorskim [Paczyński, red., Sadurski, red. (2007)]

nim lokalnie poziomu mioceńskiego zachodzi przepływ lokalny. Wody lokalnego obiegu zasilane są bezpośrednio przez infiltrację efektywną. Bazą drenażu jest system drobnych cieków. Zwierciadło wody w poziomach użytkowych układa się na wysokości od 60 - 70 m n. p. m. w południowej części gminy do ok. 40 – 50 m n.p.m. w części północnej.

Na omawianym obszarze występują dwa czwartorzędowe użytkowe poziomy wodonośne: górny i dolny. Cechuje je brak ciągłości w rozprzestrzenieniu.

Górny poziom związany jest z osadami piaszczystymi zlodowacenia Warty, które często kontaktując się z piaskami zlodowaceń północnopolskich tworzą jeden szeroko rozprzestrzeniony poziom. Występuje on w międzyglinowych, wodnolodowcowych piaskach i żwirach zlodowaceń północnopolskich i środkowopolskich, na głębokości od 5 do 30 m. Zwierciadło wody najczęściej jest swobodne. Lokalnie, w rejonach zwiększonej miąższości glin zwałowych, zwierciadło wody jest napięte, mogą występować tam poziomy wód zawieszonych. Kierunek przepływu wód podziemnych wymuszony jest przez dolinę Łupawy.

Dolny poziom występuje w piaskach zlodowaceń południowopolskich i w utworach piaszczystych zlodowacenia Odry, które często kontaktują się ze sobą. Występuje on w obrębie dolin kopalnych. Dodatkowo dolny czwartorzędowy poziom wodonośny kontaktuje się z poziomem związanym z utworami miocenu lub oligocenu, tworząc wspólny czwartorzędowo – paleogeńsko – neogeński poziom wodonośny.

Głębokość występowania głównego poziomu użytkowego w utworach czwartorzędowych waha się w granicach 15 – 50 m na obszarze wysoczyzn morenowych i 5 – 15 m w dolinie Łupawy i Karżniczki (Charstnicy). Zbudowany jest z piasków o różnej granulacji, od drobnoziarnistych, do gruboziarnistych, miejscami ze żwirem i otoczakami, przy czym udział w miąższości tych ostatnich jest duży.

W części środkowej i wschodniej, na obszarach sandrowych i w rejonie doliny Łupawy główny użytkowy poziom wodonośny występuje, jako poziom sandrowo – międzymorenowy. Izolowany od powierzchni terenu jest słabo, nieciągłą warstwą glin zwałowych miąższości poniżej 15 metrów.

W dolinie Łupawy poziom wodonośny jest pozbawiony izolacji. Posiada swobodne lub lekko napięte zwierciadło wody.

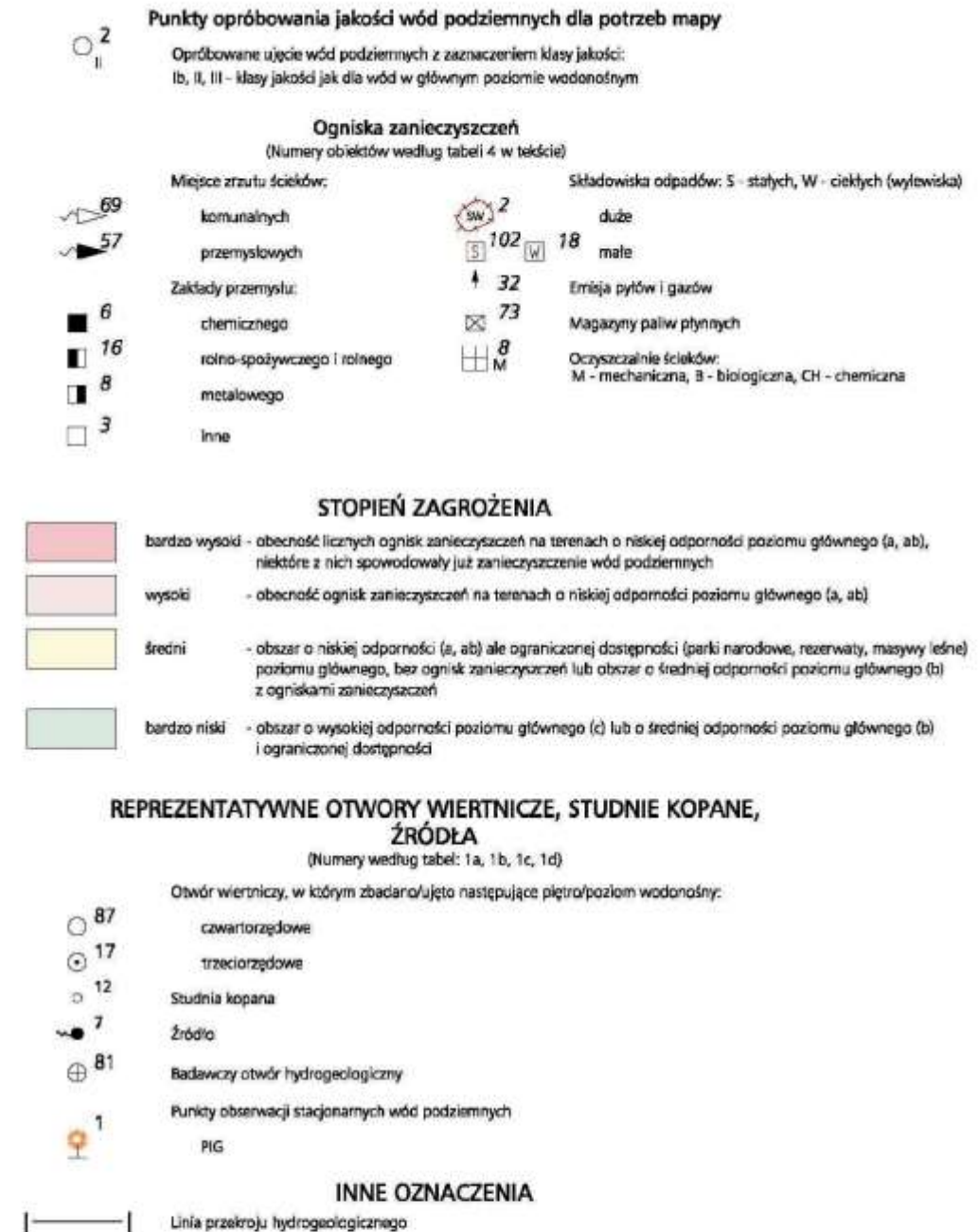
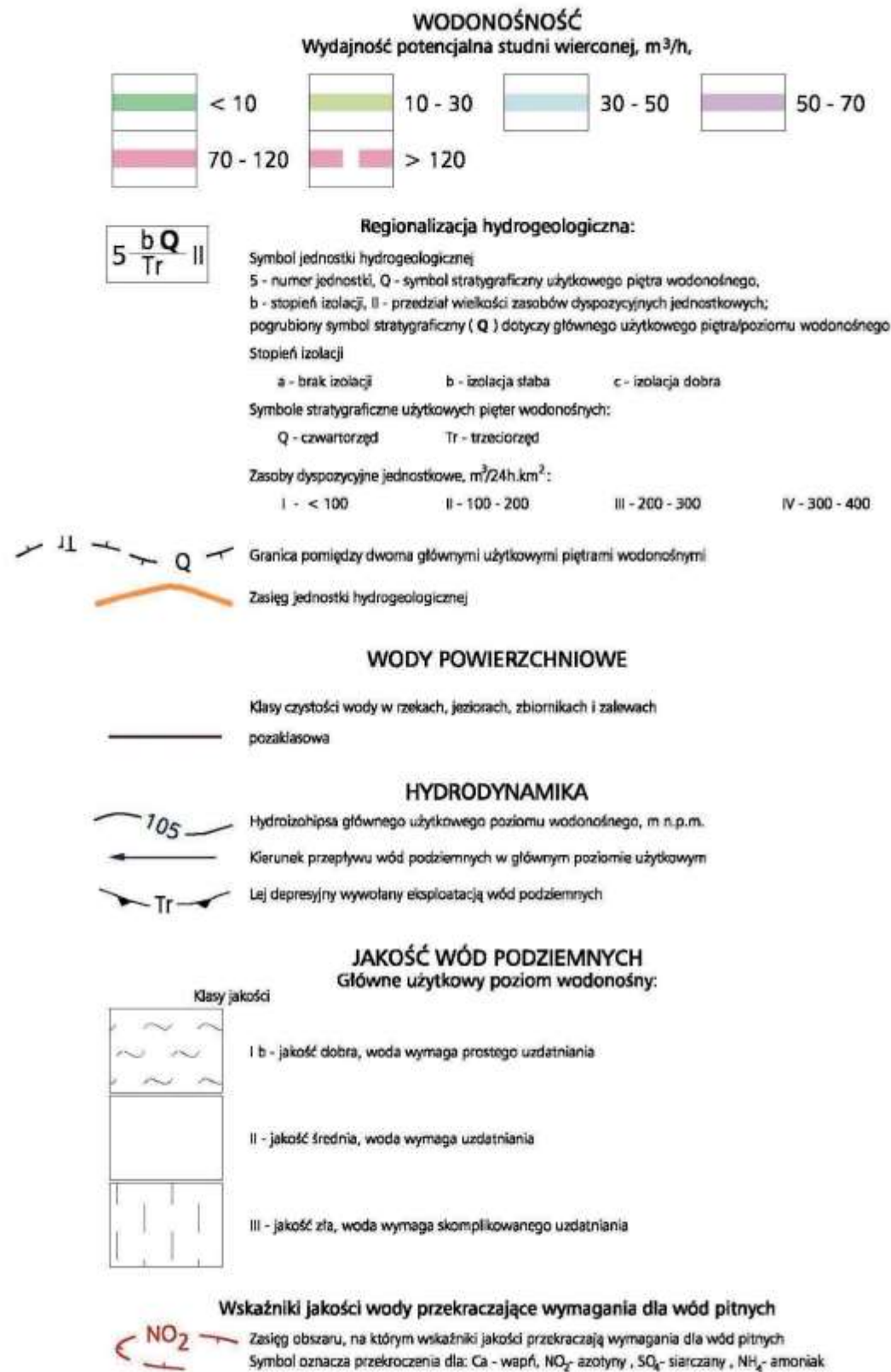
Obszar gminy Damnica wkracza fragmentami na następujące jednostki hydrogeologiczne na obszarach arkuszy Mapy Hydrogeologicznej Polski 1:50 000:

- Arkusz 0010 Smołdzino – 6abQIII/Tr; 8Q/bcTrIII; 11baQIV/Tr.
- Arkusz 0011 Główczyce – 5abQIII/Tr; 7baQIV/Tr.
- Arkusz 0021 Słupsk – 6baQIII/Tr; 8baQIV/tr.
- Arkusz 0022 Łupawa – 1baQIII/Tr; 2abQIII/Tr; 3baQIII/Tr; 4a/abQIII; 5abQIII/Q; 9bcQII/Tr.

Paleogeńsko - neogeński użytkowy poziom wodonośny występuje na całym obszarze. Nie stanowi jednego, ciągłego poziomu wodonośnego. Warstwy wodonośne zbudowane są z piasków kwarcowych średnio-, drobno i bardzo drobnoziarnistych, miejscami z pyłem burowęglowym, lokalnie ze żwirem. Poziom ten cechuje napięte zwierciadło wody, którego statyczne zwierciadło wody stabilizuje się równo, a czasami nieco powyżej zwierciadła wody poziomu czwartorzędowego. Układ i kierunki spływu wód obu poziomów są zbieżne. Wodonośne osady paleogenu - neogenu pozostają w łączności hydraulicznej z wodonośnymi utworami czwartorzędowego. Na omawianym obszarze wody tego poziomu ujmowane są studniami wtedy, gdy w utworach czwartorzędowych brak jest osadów prowadzących wodę lub woda ta jest złej jakości.

Schemat warunków hydrogeologicznych przedstawiono na Rys. 9.

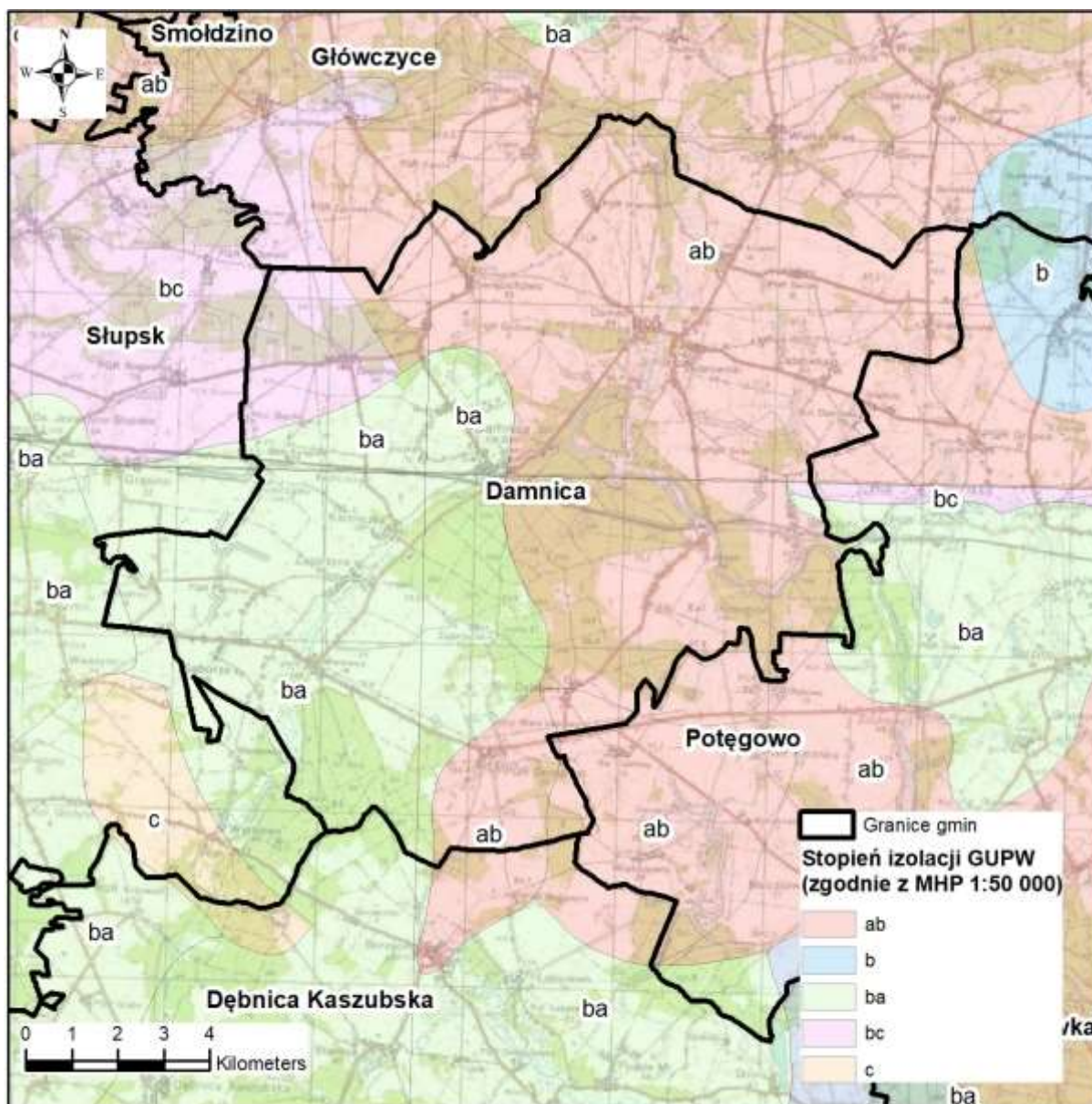




Rys. 9 Schemat warunków hydrogeologicznych (opracowanie własne na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski 1:50 000, PIG-PIB)

3.5.2 Stopień izolacji głównego użytkowego poziomu wodonośnego

Na obszarze gminy Damnica dla głównego użytkowego poziomu wodonośnego (GUPW) dominuje izolacja słaba („ab”), co oznacza, że w przeważającej części użytkowy poziom wodonośny izolowany jest od powierzchni terenu kompleksem osadów słabo przepuszczalnych o miąższości poniżej 15 m (izolacja typu „a”). Lokalnie w strefach występowania izolacji typu „b” jest to warstwa osadów słabo przepuszczalnych mogąca osiągać skrajnie do 50 m. Tym samym jedynie w zachodniej części gminy użytkowe poziomy wodonośne są relatywnie dobrze zabezpieczone przed potencjalnym zanieczyszczeniem z powierzchni terenu.



Rys. 10 Stopień izolacji GUPW na obszarze gminy Damnica (opracowanie własne na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski 1:50 000, PIG-PIB)

3.5.3 Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy Damnica, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016, poz. 1911), leży w obrębie jednej Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 11 (kod PLGW200011).

Jednolita część wód podziemnych JCWPd nr 11 położona jest w obszarze bilansowym G-15 Zlewnia Słupi, G-16 Zlewnia Łupawy oraz G-17 Zlewnia Łeby. Jednolita Część Wód Podziemnych nr 11 ma powierzchnię 3 927 km². W całości położona jest w regionie wodnym Dolnej Wisły.

Występują tu trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe, neogeńsko-paleogeńskie oraz kredowe. Głębiej stwierdzono wody zmineralizowane. Piętra te mogą pozostawać ze sobą w bezpośredniej więzi hydraulicznej. W opisywanym systemie wodonośnym można wyróżnić następujące poziomy wodonośne:

- w piętrze czwartorzędowym:
 - poziom gruntowy wysoczyzny (Qg) połączony z poziomem międzymorenowym górnym (QmI) i poziomem dolnym (Qd)
 - poziom międzymorenowy dolny (QmII)
 - poziom międzymorenowy dolin kopalnych (QmIII)
- w piętrze neogeńsko-paleogeńskim:
 - mioceński (M);
 - oligoceński (Ol);
- w piętrze kredowym (K):
 - seria węglanowa (wody szczelinowe)
 - seria piaszczysta (wody porowe)

Wody gruntowe, występujące w aluwiach dolin rzecznych, pradolin, sandrów oraz wody płytko występującego poziomu międzymorenowego, stanowią 1 kompleks wodonośny. Natomiast wody głębszych poziomów międzymorenowych oraz wody piętra neogeńsko-paleogeńskiego zaliczone zostały do 2 kompleksu wodonośnego. Wody piętra kredowego zaliczone natomiast do 3 kompleksu.

Kompleks 1 znajduje się w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego, gdzie wydzielono trzy poziomy wód: poziom gruntowy, poziom międzymorenowy górny, poziom międzymorenowy dolny.

Kompleks 2 to piętro paleogeńsko – neogeńskie rozdzielone na dwa poziomy wodonośne: mioceński i oligoceński.

Kompleks 3 to piętro kredowe.

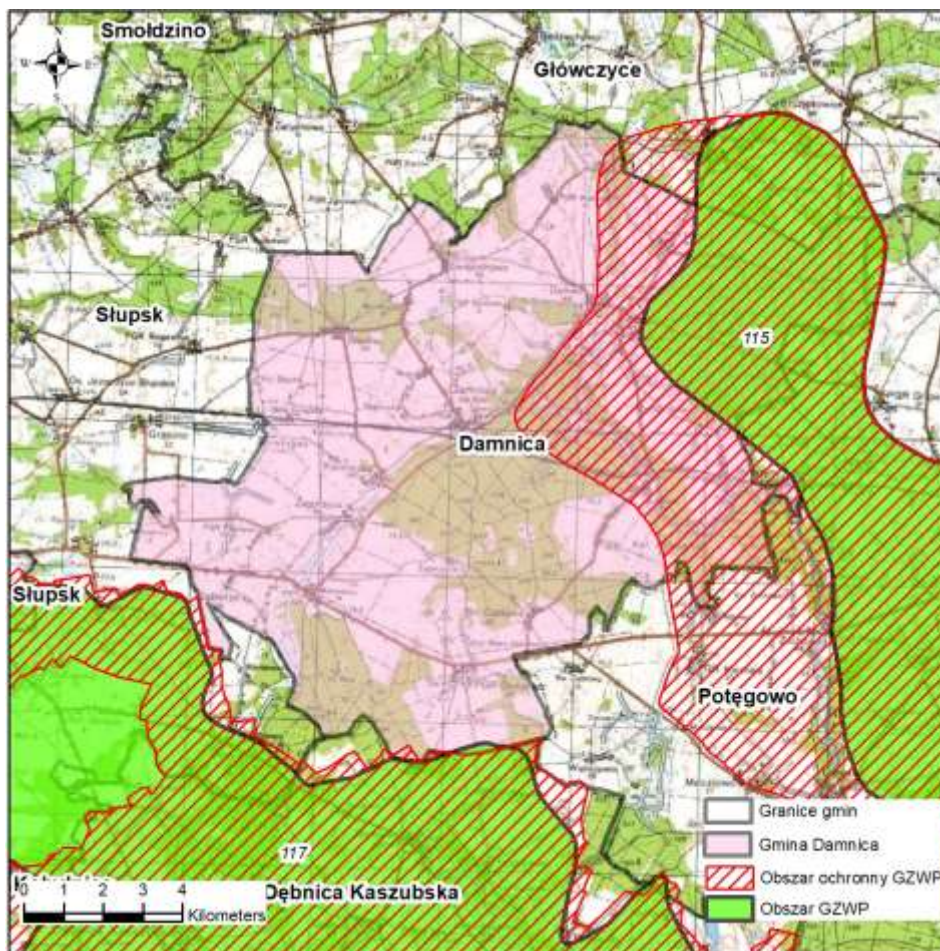
Piętro czwartorzędowe wydzielone jest w ośrodku porowym. Poziom wód gruntowych ma miąższość 2 do 15 m, współczynnik filtracji 0,05 do 0,9 m/h i swobodne zwierciadło wód gruntowych. Poziom międzymorenowy górny - miąższość 5 do 40 m, współczynnik filtracji 0,2 do 5,0 m/h i naporowe zwierciadło wód. Poziom międzymorenowy dolny - miąższość 20 do 30 m, współczynnik filtracji 0,05 do 6,0 m/h i naporowe zwierciadło wód.

Piętro paleogeńsko – neogeńskie wydzielone jest w ośrodku porowym. Poziom mioceński - miąższość 10 do 55 m, współczynnik filtracji 0,02 do 1,5 m/h, naporowe zwierciadło wód. Poziom oligoceński - miąższość 20 do 30 m, współczynnik filtracji 0,01 do 1,2 m/h, naporowe zwierciadło wód.

3.5.4 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Na obszarze gminy Damnica znajdują się fragmenty dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych – GZWP 115 „Zbiornik międzymorenowy Łupawa” oraz GZWP 117 „Zbiornik Bytów” [Kleczkowski, 1990; Mikołajków, red., Sadurski, red., 2017]. Przy czym obszar GZWP nr 117 wkracza nieznacznie fragmentem od południa na obszar gminy.

Należy zaznaczyć, że pomimo wydzielenia potencjalnych obszarów ochronnych obydwu GZWP, wg stanu na dzień 20.10.2020r. obszary te nie zostały ustanowione.



Rys. 11 Lokalizacja obszaru Gminy Damnica na tle GZWP.

GZWP 115 „Zbiornik międzymorenowy Łupawa” – obszar znajduje się w północno-wschodniej części gminy. GZWP nr 115 został udokumentowany „Dokumentacją hydrogeologiczną Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 115 zbiornik międzymorenowy Łupawa”, numer NAG 628/2002.

Tabela 1 Podstawowe parametry GZWP 115 „Zbiornik międzymorenowy Łupawa”

Dane i parametry hydrogeologiczne	Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP stan na 2001r.
powiaty	słupski, bytowski, lęborski
JCWpd (wg podziału na 172)	11
Jednostki hydrogeologiczne (wg Paczyńskiego 1995)	np. makroregion północno-zachodni (B); region pomorski (V); subregion przymorski (V1)
Jednostki hydrogeologiczne (wg Kleczkowskiego 1990)	pasmo nadmorskie (Pn) zbiorników czwartorzędowych
Zlewnie powierzchniowe (II rzędu wg MphP)	Przymorze od Wieprzy do Martwej Wisły; Łupawa, Łeba
Prowincje geograficzne	Niż Środkowoeuropejski
Makroregiony geograficzne	Pobrzeże Koszalińskie (313.4), Pojezierze Zachodniopomorskie (314.4), Pojezierze Wschodniopomorskie (314.5)
Typ zbiornika	porowy
Stratygrafia utworów wodonośnych	czwartorzęd
Klasa jakości wody	dominują wody II klasy; na niewielkim obszarze III oraz punktowo IV i V - w N, SE oraz SW części zbiornika
Średnia przewodność [m^2/d]	480-1200 (lokalnie 1200-2400 lub 240-480)
Średni współczynnik filtracji [m/d]	22-41
Moduł szacunkowy zasobów dyspozycyjnych [$m^3/d/km^2$]	242 (2,8 l/s/ km^2)

Dane i parametry hydrogeologiczne	Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP stan na 2001r.
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m ³ /d]	28 631
Podatność zbiornika	od podatnego do mało podatnego

Obszar ochronny zbiornika GZWP nr 115 wyznaczono na powierzchni 233 km² (jak wspomniano wcześniej obszar ochronny nie został jeszcze ustanowiony). Obejmuje on cały obszar zbiornika (118 km²) oraz wykracza poza jego obrys od strony zachodniej, południowej oraz południowo-wschodniej (115 km²).

Na obszarze GZWP 115 i w jego projektowanym obszarze ochronnym, zaproponowano w Dokumentacji GZWP [Balcer i in., 2001] wprowadzenie następujących zakazów, m.in.:

- Lokalizowania inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska, które mogą zanieczyścić wody podziemne ze względu na wytwarzane ścieki, emitowane pyły i gazy oraz odpady;
- Lokalizowania inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska i niekorzystnie wpłynąć na jakość wód podziemnych takich jak: wysypiska odpadów i wylewiska nieczystości, mogilniki, podziemne zbiorniki ropopochodnych o pojemności powyżej 1000 m³, ciągi infrastruktury technicznej (ropociągi, gazociągi, rurociągi do transportu innych substancji chemicznych);
- Tymczasowego gromadzenia ścieków i odpadów również niebezpiecznych przeznaczonych do wykorzystania lub unieszkodliwienia w innym miejscu;
- Wykonania melioracji odwadniających, odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych, zmieniających trwale stosunki wodne;
- Odkrywkowego wydobycia kopalin spod powierzchni wody oraz wydobycia wymagającego odwodnienia górotworu.

Powierzchnia obszaru GZWP 115 w granicach gminy Damnica wynosi ok. 19 km², powierzchnia projektowanego, niezatwierdzonego obszaru ochronnego GZWP w granicach gminy wynosi ok. 50km².

GZWP 117 „Zbiornik Bytów” zbiornik został udokumentowany „Dodatkem do dokumentacji hydrogeologicznej zbiornika wód podziemnych BYTÓW GZWP nr 117.” (nr NAG: 75/2012). W tabeli 3 przedstawiono podstawowe parametry zbiornika.

Tabela 2 Podstawowe parametry GZWP 117 „Zbiornik Bytów”.

Dane i parametry hydrogeologiczne	Dokumentacja/Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej GZWP stan na 2016r.
powiaty	słupski, bytowski
JCWPD (wg podziału na 172)	11, 27
Jednostki hydrogeologiczne (wg Paczyńskiego)	Region pomorski
Jednostki hydrogeologiczne (wg Kleczkowskiego)	Pn – Pasma nadmorskich zbiorników czwartorzędowych
Zlewnie powierzchniowe (II rzędu wg MphP)	Przymorze od Wieprzy do Martwej Wisły
Prowincje geograficzne	Niż Środkowoeuropejski
Makroregiony	Pojezierze Zachodniopomorskie (314), Pobrzeże Koszalińskie (313)
Typ zbiornika	porowy
Stratygrafia utworów wodonośnych	czwartorzęd
Klasa jakości wody	II, III
Średnia przewodność [m ² /d]	240 - 2400
Moduł szacunkowy zasobów dyspozycyjnych [m ³ /d/km ²]	233
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m ³ /d]	125 112
Podatność zbiornika	bardzo podatne – bardzo mało podatne

Powierzchnia GZWP nr 117 wynosi 537,4 km². Powierzchnia obszaru GZWP 117 w granicach gminy Damnica wynosi ok. 0,2211 km² (22,11 ha), powierzchnia projektowanego, niezatwierdzonego, obszaru ochronnego GZWP w granicach gminy wynosi ok. 0,1832 km² (18,32 ha). Obszary te są położone peryferyjnie, przy południowej granicy gminy Damnica z gminą Dębica Kaszubska, w obrębie Domaradz.

3.5.5 Jakość wód podziemnych i ich monitoring

Wody podziemne czwartorzędowego poziomu wodonośnego są wodami słodkimi. Odczyn wód jest od lekko kwaśnego do zasadowego. Wskaźnik stężenia jonów wodorowych pH wynosi 6,8 – 8,7. Są to wody przeważnie średnio twarde. Jakość ich z reguły mieści się w klasie I. Średnia jakość wód (klasa II) występuje znacznie rzadziej i wiąże się najczęściej z obszarami, gdzie występuje podwyższona zawartość żelaza i manganu. Wody te wymagają prostego uzdatniania. Jedynie w rejonie północno-wschodniej części gminy średnia jakość wód wiąże się z podwyższoną w nich zawartością azotu amonowego. Międzymorenowy poziom wodonośny prowadzi wody lokalnego krążenia typu HCO₃-Ca, średnio twarde (3,5 – 6 mval/dm³), słabo zmineralizowane (sucha pozostałość nie przekracza 420 mg/dm³). Zawartość chlorków, siarczanów oraz związków azotowych jest bliska tła naturalnego. Świadczy to o niewielkim wpływie czynników antropogenicznych na chemizm wód podziemnych. Związki żelaza i związanego z nim manganu najczęściej zawierają się w przedziałach: 0,01 – 0,75 mgFe/dm³ i 0,01 – 0,1 mgMn/dm³. Nie zaobserwowano podwyższonych zawartości innych związków.

Jakość wody poziomu paleogeńsko-neogeńskiego jest dobra i mieści się prawie wyłącznie w klasie jakości I.

Na obszarze gminy Damnica nie jest prowadzony obecnie monitoring wód podziemnych w ramach programów krajowych – Państwowego Monitoringu Środowiska.

3.5.6 Ocena stanu JCWPd

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. (Dz. U. nr 2008 nr 143, poz. 896) w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych, została wykonana w 2016r. ocena stanu jednolitych części wód podziemnych. JCWPd PLGW200011 zgodnie z wynikami oceny stanu [GIOŚ, 2017] została zakwalifikowana jako posiadająca:

- Stan chemiczny dobry
- Stan ilościowy dobry.

3.6 Wody powierzchniowe

Obszar gminy Damnica położony jest w dorzeczu Wisły w regionie wodnym Dolna Wisła, w zlewniach trzech rzek: Łupawy, Słupi i Łeby. Największy, centralny obszar gminy (ok. 80-90%) obejmuje zlewnia Łupawy. Zlewnia Słupi obejmuje zachodnią część gminy, a zlewnia Łeby, peryferyjny wschodnio-północny skraj gminy.

Bezpośrednio przez obszar gminy przepływa rzeka Łupawa. Na terenie gminy rzeka płynie przez i w okolicach miejscowości: Strzyżyno, Łebień, Damnica-Osiedle Rybackie, Bobrowniki, Damno, Wiatrowo i Łojewo. Długość rzeki Łupawy, w granicach gminy, wynosi około 18 km. Główne dopływy rzeki Łupawa na terenie gminy to:

- rzeka Charstnica (zwana też Karzniczka; zlewnia o pow. 46,6 km², o charakterze rolniczym; ciek przepływa przez lub w okolicach m. Sąborze, Zagórzycy, Karzniczka i Damnica; lewobrzeżny dopływ Łupawy; wpływa do Łupawy w rejonie Damnicy-Osiedla Rybackiego);
- rzeka Rębowa (zwana także Karzniczką Strugą; zlewnia o pow. 51,69 km², o charakterze rolniczo-leśnym; lewobrzeżny dopływ Łupawy; wpływa do Łupawy w rejonie m. Strzyżyno).

Pozostałe ciek wodne stanowiące dopływy rzeki Łupawy na terenie gminy Damnica:

- Dopływ z jez. Dąbrówka, prawobrzeżny dopływ Łupawy; wpływa do Łupawy w rejonie m. Bobrowniki;

- Dopływ z Łojewa, prawobrzeżny dopływ Łupawy; wpływa do Łupawy w rejonie m. Łojewa;
- Darzyńska Struga, prawobrzeżny dopływ Łupawy; wpływa do Łupawy w rejonie m. Strzyżyna.

Do zlewni Słupi należy rzeka Głaźna, która stanowi prawobrzeżny dopływ Słupi i przepływa przez m. Wielogłowy.

W zlewni Łeby na terenie gminy nie występują większe ciek wodne.

Na terenie gminy brak większych jezior. Występują jedynie niewielkie jeziora (największe jezioro Dąbrówka ma powierzchnię 9,72 ha) i oczka wodne śródpolne oraz stawy hodowlane w pobliżu Łupawy i na południe od osady Damno – Młyn (łączna powierzchnia trzech stawów ok. 14 ha). W rejonie rzeki Łupawy znajdują się zespoły niewielkie powierzchniowo basenów związanych z hodowlą ryb (rejon Osiedla Rybackiego i Bobrownik). Ponadto na rzece Łupawa zlokalizowano niewielkie zbiorniki zaporowe w rejonie elektrowni wodnej w Łebieniu oraz Młyna w Damnie. Na terenie gminy Damnica występuje szereg zespołów niewielkich oczek wodnych i terenów podmokłych, nieujętych w wykazie Państwowego Przedsiębiorstwa Wody Polskie, w tym - w rejonie m. Wiszno, m. Jeziorka, jeziora Dąbrówka, w rejonie południowym obrębu Łebień, w rejonie jeziora Mortaś a także w zwartych kompleksach leśnych.

W dolinach rzek Łupawa i Charstnica położone są zespoły zmeliorowanych łąk i pastwisk.

Na terenie gminy na 46,4 km biegu rzeki Łupawy, funkcjonuje elektrownia wodna w Łebieniu, o mocy 50 kW i spadzie wynoszącym 2,3 m.

Wody powierzchniowe płynące na terenie gminy są wykorzystywane do nawodnień rolniczych.

Na przeważającym obszarze gminy wody gruntowe utrzymują się na poziomie 5 - 10 m p.p.t. W dnie dolin Łupawy i Charstnicy, w paśmie dolinnym wzdłuż Dopływu z jez. Dąbrówka oraz Dopływu z Łojewa, a także w obniżeniach wzdłuż pozostałych cieków, poziom podwyższa się: do 2 - 5 m, a miejscami do 0 - 2 m. p.p.t. Na terenach wyniesionych względem otoczenia (wzniesienia na południu, przysklonowe obszary wysoczyznowe wzdłuż dolin Łupawy i Charstnicy), poziom wód gruntowych sięga 5 - 20 m.

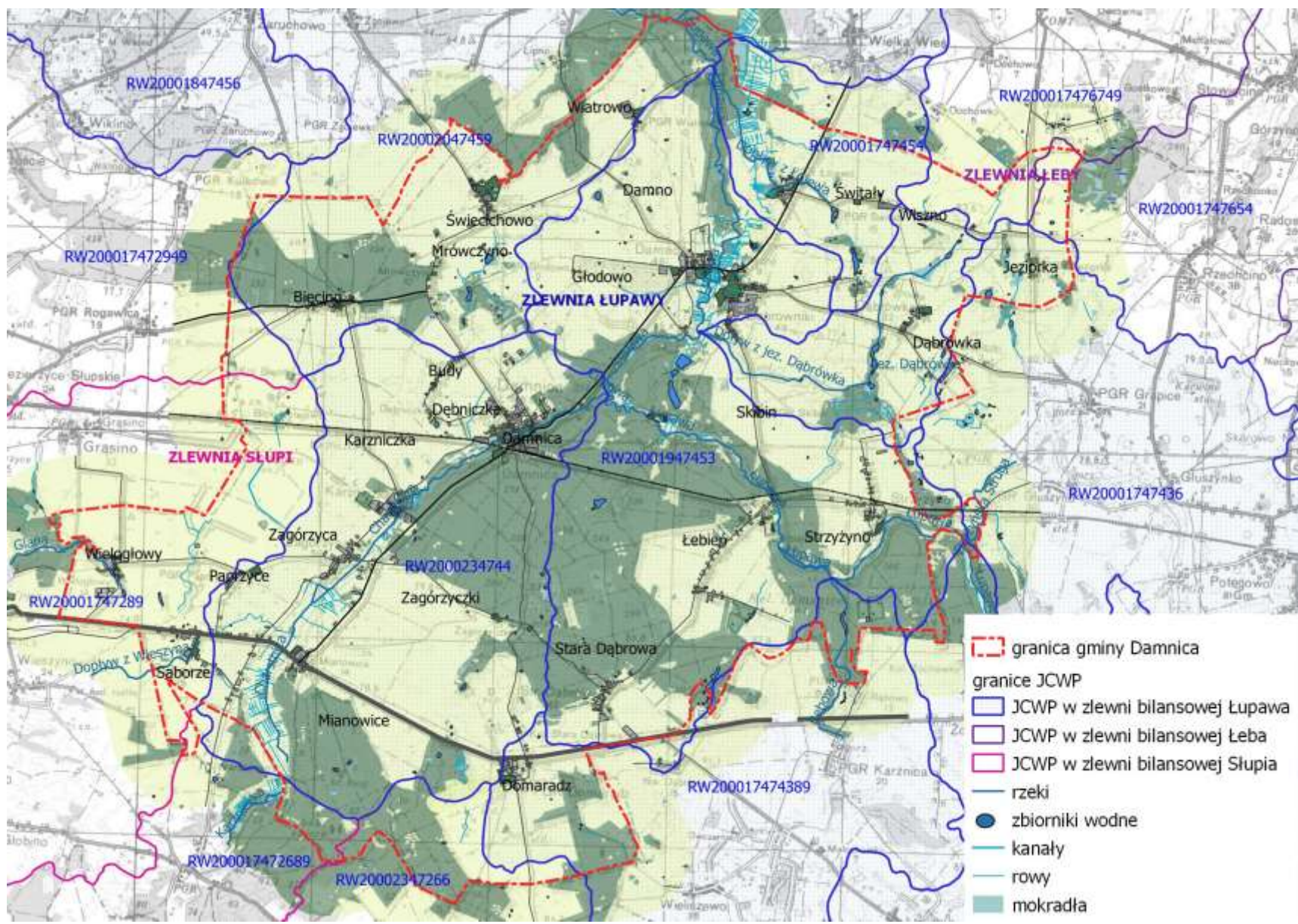
Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)⁵, teren gminy zlokalizowany jest na obszarze 14 jednolitych części wód powierzchniowych (8 w zlewni bilansowej rzeki Łupawy, 4 w zlewni bilansowej Słupi oraz 2 w zlewni bilansowej Łeby), które zostały opisane poniżej zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” przyjętego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U z 2016 r., poz. 1911). Plan ten stanowi aktualizację Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z 2011 (M.P. z 2011, poz. 549).

Należy zwrócić uwagę, że obszar Gminy Damnica obejmuje bardzo skrajne fragmenty i niewielkie powierzchnie niektórych JCWP - dla ośmiu JCWP udział powierzchni gminy wahał się od 1-5% i w większości są to tereny leśne lub rolno-leśne bez zabudowy. Powierzchnie trzech JCWP (Łupawa od Darzyńskiej Strugi do Łojewa, Charstnica oraz Dopływ z jez. Dąbrówka) w całości leżą na terenie gminy Damnica. JCWP Dopływ spod Łojewa w 60-70% leży na terenie gminy Damnica. Udział powierzchni gminy w pozostałych JCWP waha się od 10-40%.

⁵ JCWP należy rozumieć jako oddzielne i znaczące elementy wód powierzchniowych, stanowiące podstawową jednostkę gospodarowania wodami

Tabela 3 Charakterystyka JCWP

L.p.	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Długość JCWP w km	Powierzchnia JCWP w km ²	Orientacyjna udział pow. gm. Damnica w zlewni w %	Zagospodarowanie JCWP na terenie gm. Damnica/ miejscowości w JCWP
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI ŁUPAWY								
1.	PLRW20002047435	Łupawa od Bukowiny do Darżyńskiej Strugi	Rzeka nizinna żwirowa (20)	silnie zmieniona część wód	27,09	71,97	poniżej 1%	leśne/brak
2.	PLRW20001947453	Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	naturalna	20,51	53,55	prawie 100%	leśno-rolnicze/Strzyżyno, Łebień, Stara Dąbrowa, Damnica-Osiedle Rybackie, Skibin, Głodowo, Damno, Bobrowniki (częściowo), Wiatrowo (częściowo)
3.	PLRW20002047459	Łupawa od dopł. z Łojewa do dopływu do jez. Gardno	Rzeka nizinna żwirowa (20)	silnie zmieniona część wód	31,54	71,97	ok. 30-40%	rolniczo-leśne/ Wiatrowo (częściowo), Świecichowo, Mrówczyńno, Bięcino
4.	PLRW200017474389	Rębowa	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	13,59	51,69	ok. 1-5%	rolniczo-leśne/ Domaradz
5.	PLRW2000234744	Charstnica	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (23)	silnie zmieniona część wód	11,32	44,50	prawie 100%	rolniczo-leśne/ Mianowice, Sąborze (częściowo), Paprzyce, Zagórzycza, Zagórzyczki, Karzniczka, Damnica, Dębniczka, Budy, Kolonia Damnica
6.	PLRW20001747436	Darżyńska Struga	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	12,51	55,60	ok. 1-5%	rolnicze/ Kolonia Dąbrówka
7.	PLRW20001747452	Dopływ z jez. Dąbrówka	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	7,33	10,97	prawie 100%	rolnicze z niewielkim udziałem leśnego/ Dąbrówka, Bobrowniki (częściowo)
8.	PLRW20001747454	Dopływ z Łojewa	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	4,07	11,87	ok. 60-70%	rolnicze z niewielkim udziałem leśnego/Łojewo, Świtały, Wiszno (częściowo)
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI SŁUPI								
9.	PLRW20001747289	Głaźna	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	20,98	75,91	ok. 10-20%	rolnicze/Wielogłowy, Sąborze (częściowo)
10.	PLRW200017472949	Gnilna	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	25,85	65,16	ok. 1-5%	rolnicze/Kolonia Bięcino
11.	PLRW200017472689	Karzniczka	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	10,24	31,14	ok. 1-5%	leśne/brak
12.	PLRW20002347266	Skotawa z jez. Skotawsko Wielkie do Granicznej bez Maleńca	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (23)	naturalna	45,71	133,91	ok. 1-5%	rolniczo-leśne/brak
ZLEWNIA BILANSOWA ŁEBY								
13.	PLRW200017476749	Pustynka	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	71,85	151,98	poniżej 1%	rolnicze/brak
14.	PLRW20001747654	Rzechcianka	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód	12,44	34,6	ok. 1-5%	rolnicze/brak



Rys. 12 Położenie JCWP na terenie gminy Damnica (opracowanie własne na podstawie danych Wody Polskie)

3.6.1 Zagrożenia i jakość wód powierzchniowych

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni, głównie rolnictwo. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie gminy Damnica należy zaliczyć:

- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych,
- zrzut oczyszczonych ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków,
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych do wód i do gruntu,
- lokalnie ścieki z terenów przemysłowych.

Spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego są zagrożeniem czystości wód. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogenych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu (glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania.

Dnia 15 lutego 2020 r., według Rozporządzenia Rady Ministrów z 12 lutego 2020 r. w życie wszedł „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U. z 2020 r., poz. 243). Dokument i ma na celu doprowadzenie do ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozów określa m.in. sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą lub przykrytych śniegiem, w pobliżu wód powierzchniowych, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem, zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem oraz terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów. Ponadto wskazuje warunki przechowywania nawozów naturalnych i postępowanie z odciekami. Celem jest ograniczenie rolniczego wykorzystywania nawozów.

Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin, czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewików, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kiszonki. Wszystko to może powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niepełna sanitacja obszarów wiejskich. Zgodnie z danymi GUS w roku 2019 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wyniosła 77,2 km i na przestrzeni lat 2015-2019 wzrosła o 3,8 km tj. 5,18%. Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej w roku 2019 wyniosła 4 971 osób, co stanowiło 81,6% mieszkańców gminy. W tym samym roku liczba budynków mieszkalnych podłączonych do infrastruktury kanalizacyjnej stanowiła 80,2% wszystkich budynków mieszkalnych na terenie gminy.

Należy wskazać, na wysoki odsetek budynków mieszkalnych i mieszkańców, zaopatrzonych w kanalizację w ciągu ostatnich dwóch dekad. W latach 2000-2019 liczba przyłączy budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego wzrosła z 212 szt. w 2000 r. do 741 szt. w 2019 r.

Na obszarze gminy zlokalizowane są 3 komunalne, biologiczne, oczyszczalnie ścieków w m. Damnica, Karzniczka i Bobrowniki, których łączna przepustowość wynosi 704 m³/dobę (RLM - 3 857). Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków zgodnie z danymi GUS w roku 2019 na terenie gminy Damnica wyniosła 5 600 osób.

Odbiornikami ścieków oczyszczonych są:

- Rzeka Charstnica – dla oczyszczalni w Karzniczce i Damnica – łączna przepustowość projektowana 368 m³/d, ilość odbieranych ścieków - 226m³/d;
- Rzeka Łupawa (rów melioracyjny) – dla oczyszczalni w Bobrownikach – przepustowość projektowana 336 m³/d, ilość odbieranych ścieków – 145 m³/d.

Według danych GUS łącznie ilość ścieków odprowadzonych do oczyszczalni w 2019r. wynosiła 141000m³, w tym 11 000 m³ ścieków przemysłowych odprowadzonych do kanalizacji oraz 141 m³ ścieków komunalnych odebranych w punkcie zlewnym oczyszczalni.

Ładunek zanieczyszczeń zrzucanych do cieków w ściekach oczyszczonych łącznie wyniósł w 2019 r.: BZT5 – 1948 kg, ChZT – 8027 kg i zawiesiny ogólnej – 2607 kg. W latach 2015-2019, w ściekach oczyszczonych zmniejszył się ładunek BZT5 i ChZT o 38% i ChZT, a zwiększył się ładunek zawiesiny ogólnej o ponad 6%.

Tabela 4 Według danych GUS ładunki łącznie w ściekach oczyszczonych

Rodzaje zanieczyszczeń	Jednostka	2015	2016	2017	2018	2019
BZT5	kg/rok	3 131	1 432	586	1 022	1 948
ChZT	kg/rok	12 921	8 828	3 380	6 789	8 027
zawiesina ogólna	kg/rok	2 453	2 271	1 359	1 496	2 607

Źródło: stat.gov.pl

W miejscowościach małych, oddalonych od centrum gminy Damnica lub położonych niekorzystnie dla budowy kanalizacji grawitacyjnej mieszkańcy korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamba), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy oraz oczyszczalni przydomowych.

Na terenie gminy Damnica, w roku 2018, według danych Głównego Urzędu Statystycznego liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wynosiła 8 sztuk a liczba zbiorników bezodpływowych – 35 sztuk.

Według danych GUS w 2019 r. wytworzono na terenie gminy Damnica 11 000 m³ ścieków przemysłowych, z tego 100% odprowadzane jest do kanalizacji. Uwzględniając dane GUS, potencjalnie źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych na terenie zakładów produkcyjnych stanowić mogą ścieki deszczowe z utwardzonych powierzchni oraz składowisk.

Na terenie gminy Damnica znajdują się dwa zrekultywowane obiekty gospodarki odpadami stałymi:

- mogilnik, na zachód od m. Bęcino;
- gminne wysypisko odpadów na zachód od Karzniczki.

3.6.2 Stan Jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Damnica

Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej) zobowiązuje państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych. Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2015. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny (wody naturalne) lub dobry potencjał ekologiczny (sztuczne lub wody silnie zmienione).

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych, jako sztuczne lub silnie zmienione, jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

W ramach realizacji zobowiązań krajowych wynikających z ww. Ramowej Dyrektywy Wodnej opracowano i przyjęto „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. - Dz.U z 2016 r., poz. 1911), który stanowi aktualizację Planu z 2011 (M.P. z 2011, poz. 549). Dla każdej jednolitej części wód Plan ocenia m.in. stan JCWP, ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych oraz w przypadku zagrożenia – uzasadnienie derogacji. W tabeli poniżej zostały opisane JCWP na terenie gminy Damnica zgodnie z ustaleniami Planu.

Tabela 5 Ocena stanu JCWP wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Lp.	Europejski kod JCWP/ Nazwa JCWP	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Cel środowiskowy wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły/ Typ odstępstwa/ Termin osiągnięcia dobrego stanu/Uzasadnienie odstępstwa	Monitoring	
ZLEWNIA BILANSOWA RZĘKI ŁUPAWY						
1.	PLRW20002047435/ Łupawa od Bukowiny do Darżyńskiej Strugi	zły	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Łupawa od Bukowiny do Darżyńskiej Strugi do	dobry stan chemiczny	zagrożona/brak możliwości technicznych/2027/Brak możliwości technicznych. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udrożnienia budowli piętrzących na rzece Łupawa wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu ww. analiz.	Monitorowana
2.	PLRW20001947453/ Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa	dobry	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu spod Łojewa	dobry stan chemiczny	zagrożona / brak możliwości technicznych /2027/Brak możliwości technicznych. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udrożnienia budowli piętrzących na rzece Łupawa wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu ww. analiz.	Monitorowana
3.	PLRW20002047459/ Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno	zły	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Łupawa od wpływu do Jeziora Gardno do Dopływu z Łojewa	dobry stan chemiczny	zagrożona/Przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego/2027/ Brak możliwości technicznych. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udrożnienia budowli piętrzących na rzece Łupawa wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu ww. analiz. Ponadto w programie działań zaplanowano działania	Monitorowana

					"budowa przepławki dla ryb oraz innych organizmów wodnych na jazie w km 11+720 rzeki Łupawy" oraz "budowa przepławki dla ryb na piętrze elektrowni wodnej w Smołdzinie w km 13+500 rzeki Łupawy", których skutkiem będzie przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku cieku w JCWP.	
4.	PLRW200017474389/ Rębowa	dobry	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona/-/-/-	Monito- rowana
5.	PLRW2000234744/ Charstnica	zły	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona/ Przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego/2021r./ Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacją działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.	Monito- rowana
6.	PLRW20001747436/ Darżyńska Struga	dobry	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona/-/-/-	Monito- rowana
7.	PLRW20001747452/ Dopływ z jez. Dąbrówka	dobry	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona/-/-/-	Niemo- nito- rowana
8.	PLRW20001747454/ Dopływ z Łojewa	dobry	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona/-/-/-	Niemo- nito- rowana
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI SŁUPI						
9.	PLRW20001747289/ Głaźna	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona/brak możliwości technicznych/2021/Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacją działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.	Monito- rowana
10.	PLRW200017472949/ Gnilna	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona/brak możliwości technicznych i dysproporcjonalne koszty/2021/Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.	Monito- rowana
11.	PLRW200017472689/ Karżniczka	dobry	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona /-/-/-	Niemo- nito- rowana
12.	PLRW20002347266/ Skotawa z jez. Skotawsko Wielkie do Granicznej bez Małeria	dobry	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona/-/-/-	Monito- rowana
ZLEWNIA BILANSOWA ŁĘBY						
13.	PLRW200017476749/ zły	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan	zagrożona/brak możliwości technicznych/2021/ Brak możliwości	Niemo-

	Pustynka			chemiczny	technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.	nitorowana
14.	PLRW20001747654/ Rzechcianka	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona /-/-	Monitrowana

3.6.3 Monitoring jakości JCWP

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu/potencjału ekologicznego. Monitoring wód w rzekach (w tym zbiorniki zaporowe) jest prowadzony w 4 rodzajach monitoringu: a) diagnostycznym (MD), b) operacyjnym (MO), c) badawczym (MB) i d) obszarów chronionych (MC). W ostatnich latach monitoringiem objęto większość JCWP na terenie gminy Damnica z wyjątkiem:

- PLRW20001747452/ Dopływ z jez. Dąbrówka,
- PLRW20001747454/ Dopływ z Łojewa,
- PLRW200017472689/ Karzniczka.

Tabela 6 Wyniki oceny badanych w ostatnich latach JCWP

Nazwa ocenianej JCWP/ Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód (rok ostatnich badań)				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
		Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)			
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI ŁUPAWY								
Łupawa od Bukowiny do Darżyńskiej Strugi/ RW20002047435	–	3 (2018)	2 (2014)	>2 (2017)	2 (2017)	3 Umiarkowany potencjał (2018)	Dobry (2017)	Zły stan wód (2018)
Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa/ RW20001947453	MO	1 (2018)	1 (2018)	2 (2018)	2 (2015)	2 Dobry stan (2018)	–	BRAK MOŻLIWOŚCI OCENY
Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno/ RW20002047459	MD/MO	4 (2017)	1 (2017)	2 (2017)	2 (2017)	4 Słaby potencjał (2017)	Poniżej dobrego (2017)	Zły stan wód (2017)
Rębowa / PLRW200017474389	MD	3 (2019)	1 (2017)	>2 (2019)	2 (2019)	3 Umiarkowany stan (2019)	Poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
Charstnica/ PLRW2000234744	MO	2 (2017)	2 (2017)	2 (2017)	2 (2011)	2 Dobry potencjał (2017)	–	BRAK MOŻLIWOŚCI OCENY
Darżyńska Struga/ PLRW20001747436		2 (2015)	2 (2015)	2 (2015)	2 (2015)	2 Dobry stan (2015)	–	BRAK MOŻLIWOŚCI OCENY
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI SŁUPI								

Głażna/ RW20001747289	MD/M O	3 (2018)	1 (2018)	>2 (2018)	2 (2018)	3 Umiarkowany stan (2018)	Poniżej dobrego (2018)	Zły stan wód (2018)
Gnilna/ PLRW200017472949	MD/M O	3 (2017)	2 (2016)	>2 (2019)	2 (2019)	3 Umiarkowany stan (2019)	Poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
Skotawa z jez. Skotawsko Wielkie do Granicznej bez Małańca/ PLRW20002347266	MO	2 (2017)	1 (2017)	2 (2017)	2 (2011)	2 Dobry stan (2017)	–	BRAK MOŻLIWOŚ CI OCENY
ZLEWNIA BILANSOWA ŁEBY								
Pustynka/ RW200017476749	MD/M O	2 (2017)	2 (2017)	>2 (2017)	2 (2017)	3 Umiarkowany stan (2017)	Poniżej dobrego (2017)	Zły stan wód (2017)
Rzechcianka/ RW20001747654	MO	2 (2018)	1 (2018)	>2 (2018)	1 (2013)	3 Umiarkowany stan (2018)	–	Zły stan wód (2018)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

Jak wynika z powyższego, użytkowanie gruntów oraz gospodarka wodno-ściekowa na terenie gminy Damnica w granicach JCWP, które w większości znajdują się w jej granicach nie stanowi istotnego zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych w zakresie parametrów biologicznych i fizykochemicznych. Dotyczy to:

- JCWP objętych monitoringiem ze względu na zagrożenie realizacji celów środowiskowych:
 - Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa/ RW20001947453,
 - Charstnica/ PLRW2000234744,
 - Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno/ RW20002047459,
- JCWP nieobjętych monitoringiem, ze względu na brak zagrożenia celów środowiskowych Dyrektywy Wodnej:
 - Dopływ z jez. Dąbrówka /PLRW20001747452,
 - Dopływ z Łojewa/PLRW20001747454.

Zły stan JCWP: Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa oraz Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno wynika z ograniczenia możliwości wędrówek ryb przez istniejące obiekty hydrotechniczne. Natomiast w zakresie wskaźników biologicznych i fizykochemicznych wymienione JCWP są w klasie 2.

Analizując położenie punktów kontrolnych jakości wód należy zwrócić uwagę, że:

- punkt kontrolny na JCWP Charstnica znajduje się poniżej zrzutu ścieków oczyszczonych z oczyszczalni w Karzniczce i Damnicy oraz poniżej terenów zabudowanych, w tym przemysłowych położonych w tej zlewni;
- punkt kontrolny na JCWP Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa znajduje się poniżej dopływu Charstnicy, dopływu z jez. Dąbrówka oraz poniżej terenów zabudowanych w Bobrownikach, ale powyżej zrzutu ścieków oczyszczonych z oczyszczalni w Bobrownikach i powyżej zabudowy m. Damno;
- punkt kontrolny na JCWP od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno położony jest poniżej m. Smółdzino, w odległości ponad 11 km poniżej północnej granicy gminy Damnica.

Zwraca uwagę fakt, że w zakresie wskaźników biologicznych i fizykochemicznych położona prawie w 100% na terenie gminy Damnica JCWP Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa ma najwyższe klasy, a nawet można powiedzieć, że na terenie gminy Damnica następuje oczyszczenie wód rzeki, bowiem w stosunku do położonej powyżej JCWP Łupawa od Bukowiny do Darżyńskiej Strug (punkt kontrolny w m. Poganice) następuje poprawa jakości wód.

3.7 Zagrożenie powodziowe

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa) wymaga przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach zagrożenia powodziowego (sporządzanych przez Wody Polskie) przedstawiane są obszary o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (0,2% – raz na 500 lat, 1% – raz na 100 lat i 10% – raz na 10 lat). Na terenie gminy Damnica mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego obejmują zagrożenie powodzią rzeczną w dolinie rzeki Łupawy.

Zgodnie z art. 16 ust. 34 ustawy Prawo wodne, jako obszary szczególnego zagrożenia powodzią - rozumie się:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
- d) pas techniczny.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne zakazuje się na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią:

- a) gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania (art. 77 ust. 1 pkt 3 lit a),
- b) lokalizowania nowych cmentarzy (art. 77 ust. 1 pkt 3 lit b),
- c) rolniczego wykorzystania ścieków (art. 84 ust. 4, pkt 5).

Wskazany, na Mapach zagrożenia powodzią, obszar szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy Damnica ma formę pasa o zmiennej szerokości, którego osią jest koryto rzeki Łupawa. Od pasa odchodzą wąskie pasma wyznaczone przez rowy odwadniające w dolinie rzeki. Najszerzej obszar szczególnego zagrożenia powodzią został wyznaczony w dolinie rzeki Łupawy na odcinku od Młyna w Damnie w dół rzeki do gospodarstwa rybackiego Bobrowniki. Szerokość pasa obszaru szczególnie zagrożonych powodzią sięga tutaj ok. 350 m. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią obejmuje tereny leśne i rolnicze. Analiza Map ryzyka powodziowego dla obszarów gminy Damnica wykazała bardzo niskie potencjalne straty powodziowe oraz brak potencjalnych negatywnych skutków prognozowanych powodzi dla: życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.

3.8 Klimat

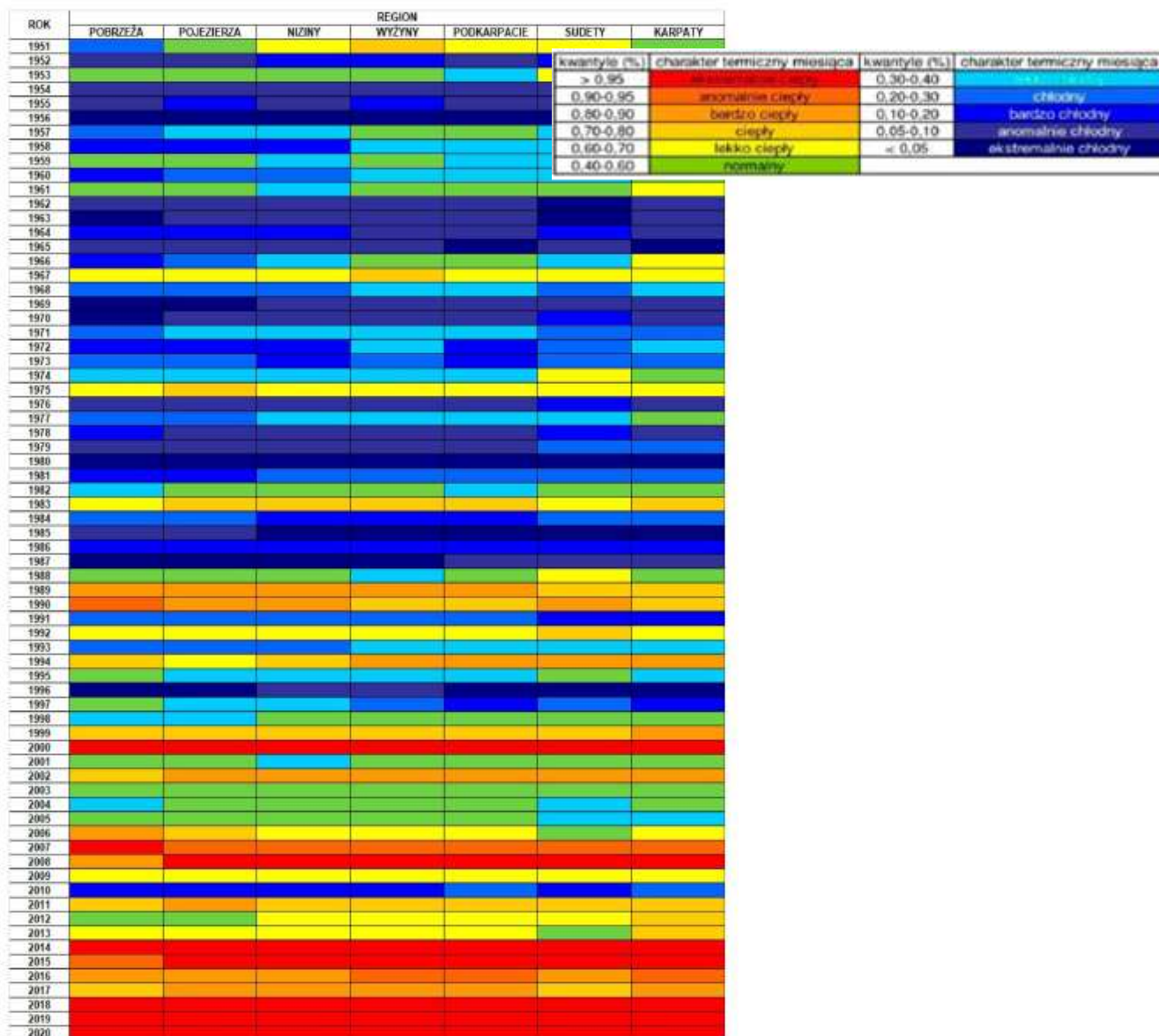
Gmina zawiera się w klimatycznej krainie Północnego Pasa Pojezierza Pomorskiego. Obszar gminy Damnica znajduje się w zasięgu oddziaływania mas powietrza typu oceanicznego związanych z pobliskim Morzem Bałtyckim jak i kontynentalnego z Europy Wschodniej. Klimat wynikający ze ścierania się klimatu morskiego i kontynentalnego cechuje się dużą zmiennością warunków pogodowych. Średnia temperatura roczna z wielolecia to + 7,6 °C, najcieplejsze miesiące to lipiec i sierpień, najchłodniejsze styczeń i luty. Okres wegetacyjny trwa przeciętnie 214 dni, zima zaczyna się późno i trwa krótko, średnio 105 dni. Średnia roczna suma opadów z wielolecia wynosi około 800mm.

Obszar gminy jest zróżnicowany pod względem panujących warunków klimatycznych. W północnej części wyraźniej zaznacza się wpływ morza. Niższa jest średnia roczna temperatura i roczna amplituda temperatur, wyższa temperatura stycznia i całego okresu zimowego. Zima rozpoczyna się później niż na południu, dłuższy jest okres gospodarczy i wegetacyjny. Charakterystyczna dla północy gminy jest wyższa suma opadów półroczna letniego. Północna i centralna część gminy zaliczana jest do obszarów o najsilniejszych wiatrach w kraju, średnia prędkość z wielolecia 1975 – 1994 wynosiła 3,6 m/s. Przeważają wiatry z kierunków W, S, SW i N.

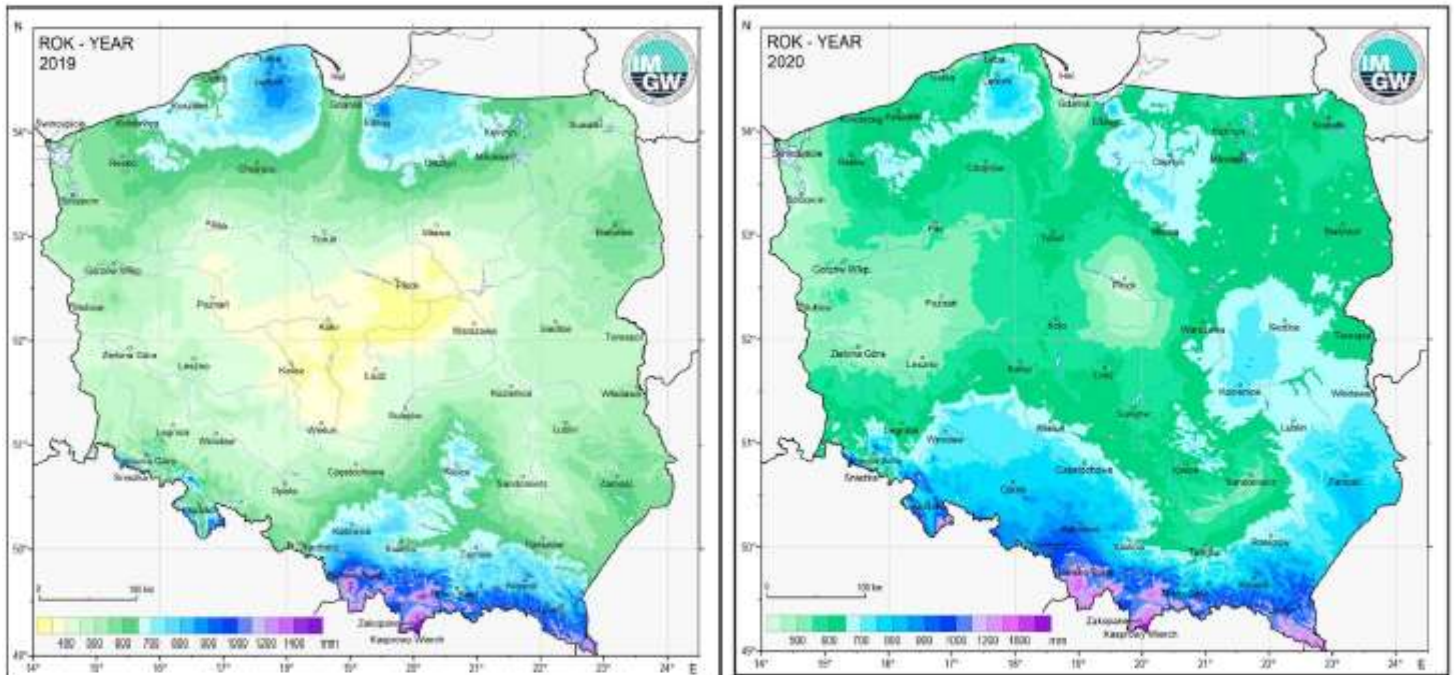
Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy (IMI GW PIB) prowadzi obserwacje zmian klimatu na terenie Polski. Zgodnie z danymi IMiGW PIB w 2019r i 2020 r. odnotowano w Polsce następujące zjawiska:

- rok 2019 był najcieplejszym rokiem w ostatnim 50-leciu; średnia roczna temperatura powietrza w Polsce wyniosła 10,2°C i była wyższa od normy wieloletniej 1971-2000 o 2,4°C;
- rok 2020 był drugim najcieplejszym rokiem dla wielolecia 1981-2010 – średnia temperatura roczna wynosiła +9,9 °C i była wyższa o 1,6 °C;
- lata 2019 i 2020 na terenie północnej Polski należy zaliczyć do anomalnie ciepłych;
- w roku 2019 odchylenia średnich miesięcznych temperatur przyjmują wartości zarówno przewyższające normy o ponad 3°C, jak i poniżej wartości normy; największe odchylenie od normy 1971-2000 wystąpiło w czerwcu i wynosiło aż 5,6°C; do bardzo ciepłych miesięcy można zaliczyć także luty (3,7°C powyżej normy), listopad (3,3°C powyżej normy) i grudzień (3,4°C powyżej normy); wysokie anomalie notowano także w marcu (3,0°C) i sierpniu (2,6°C); jedynie w maju średnia miesięczna temperatura powietrza była niższa od normy, a wartość jej odchylenia wyniosła -0,7°C;
- warto zwrócić uwagę na fakt, że w latach 2019 i 2020 r. po miesiącu zimnym następuje miesiąc bardzo ciepły, co świadczy o dużych zmianach zachodzących w klimacie Polski;

Rys. 13 Klasyfikacja temperatury powietrza w wyznaczonych regionach w latach 1951-2020 (źródło: IMGW)



- średnia roczna suma opadów atmosferycznych w Polsce w 2019 roku wynosiła 573,3 mm;
- duże zróżnicowanie pod względem wilgotnościowym można zauważyć w poszczególnych miesiącach 2019 roku; styczeń i maj został sklasyfikowany jako bardzo wilgotny, a wrzesień jako wilgotny; luty, marzec i listopad w odniesieniu do wartości normy 1971-2000 można uznać za miesiące normalne; natomiast sierpień, październik i grudzień były suche, a kwiecień, czerwiec i lipiec – bardzo suche;
- średnia roczna suma opadów w 2020 r. w Polsce wynosiła 645,4 mm;
- w 2020 r. najmniej zasobny w opad był kwiecień (w niektórych regionach kraju opady nie wystąpiły przez 4 tygodnie); czerwiec był najbardziej mokrym miesiącem roku.



Rys. 14 Roczne sumy opadów w 2019 i 2020 r. (źródło: IMGW)

Warunki topoklimatyczne uzależnione są od rzeźby terenu. Na terenach otwartych zajętych przez pola uprawne panują korzystne warunki przewietrzania. W obszarach obniżonych, w dolinach rzek obserwujemy inwersje temperatury, zwiększona wilgotność powietrza i utrudnione przewietrzanie. Z uwagi na brak większych ośrodków miejskich nie występuje zjawisko wyspy ciepła. Obszar gminy posiada korzystne warunki bioklimatyczne. Decyduje o tym dobre przewietrzanie, obecność terenów leśnych z aerozolami oraz terenów dolinnych, które odpowiednio regulują wilgotność powietrza. Na terenie gminy brak jest także obszarów silnej urbanizacji oraz dużych zakładów przemysłowych, które mogłyby generować zanieczyszczenia atmosfery mogące obniżyć jakość warunków bioklimatycznych.

3.9 Zagrożenia i jakość powietrza atmosferycznego

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;

- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Na terenie gminy Damnica, zgodnie z danymi Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027", znajdują się dwa podmioty, które posiadają pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza:

- "KOSPEL" S.A ul. Olchowa 1, Koszalin, Zakład Produkcyjny w Damnicy;
- Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego „POLTAREX” ul. Przemysłowa 4, 76-231 Damnica.

EMISJA LINIOWA

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich.

Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)pirenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport jest uciążliwy dla środowiska naturalnego.

Na terenie gminy Damnica, największa emisja liniowa występuje w obrębie drogi krajowej nr 6. Według „Generalnego pomiaru ruchu w 2015 roku (GDDKiA) średniodobowe natężenie ruchu na odcinku DK6 pomiędzy Nową Dobrawą a węzłem Radzikowo wynosi 11 313 pojazdów, z tego m.i.:

- 8993 stanowią samochody osobowe i mikrobusy,
- 871 lekkie samochody ciężarowe (dostawcze),
- 1291 samochody ciężarowe,
- 98 autobusy.

W okresie 2010–2015 na sieci dróg krajowych objętej pomiarem zarejestrowano wzrost ruchu średnio w kraju o 14%. Dynamika wzrostu ruchu była znacznie mniejsza niż w poprzednim okresie pięcioletnim, w którym odnotowano wzrost ruchu o 22%. Wzrost ruchu w latach 2010–2015 w województwie pomorskim wynosił średnio 15%, a na drogach międzynarodowych – 21%.

W 2015 roku na sieci dróg krajowych ruch w miesiącach letnich był o 10,5% większy, zaś ruch w miesiącach zimowych o 11% mniejszy od średniego dobowego ruchu rocznego. Podobne zależności wystąpiły w odniesieniu do dróg międzynarodowych oraz pozostałych dróg krajowych.

Jednakże należy podkreślić, że oddziaływanie drogi DK6 jest największe w jej bezpośrednim sąsiedztwie, stąd też jako obszary najbardziej zagrożone należy wskazać: Domaradz, Mianowice oraz Saborze. Szczególnie zagrożony jest teren Mianowice, ponieważ tutaj z drogą DK6 łączy się droga powiatowa nr 1139G relacji DK6 (m. Mianowice) – Damnica- Damno-Wielka Wieś do drogi woj.213 (przebieg: Słupsk - Wicko - Żelazno - Sulicice – Celbowo). Wzdłuż drogi powiatowej nr 1139G zagrożone są tereny Mianowic, zabudowa mieszkaniowa przy drodze w rejonie Zagórzycy, Damnica, Damno i Łojewo.

Transport samochodowy jest główną przyczyną zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy w wyniku emisji liniowej. Linia kolejowa nr 202 przebiegająca przez teren gminy Damnica została zelektryfikowana.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie gminy Damnica nie ma scentralizowanych sieci ciepłowniczych. W zdecydowanej większości ciepło na terenie gminy Damnica jest wytwarzane w oparciu o kotłownie indywidualne. Najczęściej wykorzystywanym źródłem ciepła w kotłowniach indywidualnych są kotły rusztowe na paliwa stałe. Gospodarstwa domowe wykorzystują najczęściej drewno jako paliwo oraz częściowo węgiel kamienny (często stosowane są oba paliwa), w budynkach gospodarczych wykorzystuje się głównie węgiel kamienny. Na terenie gminy sporadycznie występują instalacje wytwarzające ciepło z gazu płynnego lub oleju opałowego.

Według „Planu gospodarki niskoemisyjnej gminy Damnica do 2020 roku” zużycie energii na terenie gminy Damnica w roku 2014 wyniosło 113 537 MWh. Wykorzystanie energii w budynkach i przez urządzenia w sektorze prywatnym oraz publicznym odpowiadało za 62% zużycia energii na terenie gminy, natomiast sektor transportowy używał 36% energii.

Na terenie gminy Damnica w 2014 roku wykorzystano ok. 29 741 MWh energii (26,2% zużycia całkowitego) pochodzącej ze źródeł odnawialnych (głównie poprzez niskosprawne spalanie drewna w kotłowniach indywidualnych).

Całkowita emisja gazów cieplarnianych z terenu gminy w 2014 roku wyniosła 32 016 Mg CO₂-eq.

Tabela 7 Zużycie energii w gminie Damnica w 2014 roku (Źródło: Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Damnica do 2020 roku)

Kategoria	KOŃCOWE ZUŻYCIE ENERGII [MWh]												Razem	
	Energia elektryczna	Ciepło/chtód	Paliwa kopalne						Energia odnawialna					
			Gaz ziemny	Gaz ciekły	Olej opałowy	Olej napędowy	Benzyna	Węgiel kamienny	Drewno	Brykiet/pellet	Słoneczna fotowoltaiczna	Słoneczna cieplna		
Budynki użyteczności publicznej	127,7			0,0	53,0				1361,0	0,0				1541,7
Budynki, wyposażenie/urządzenia usługowe (niekomunalne)	3458,0			19,0					1300,2	1281,1				6058,3
Budynki mieszkalne	4322,5			2377,4	580,5				28445,3	28387,3		15,0	58,1	64186,1
Instalacje wodno-kanalizacyjne	391,7													391,7
Komunalne oświetlenie publiczne	371,4													371,4
Budynki, wyposażenie/urządzenia i przemysł razem	8671,4	0,0	0,0	2396,4	633,5	0,0	0,0	31106,5	29668,4	0,0	15,0	58,1	72549,3	
Tabor gminny						508,7	15,9							524,6
Transport prywatny i komercyjny				5061,1		24127,7	11274,4							40463,2
Transport razem	0,0	0,0	0,0	5061,1	0,0	24636,4	11290,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40987,8	
Razem	8671,4	0,0	0,0	7457,5	633,5	24636,4	11290,3	31106,5	29668,4	0,0	15,0	58,1	113537,1	

Źródło: Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Damnica do 2020 roku

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO₂), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO₂), para wodna (H₂O), sadza i pył. W przypadku paliw ciekłych i gazowych udział pary wodnej w spalinach jest większy i porównywalny z ilością CO₂, natomiast nie ma w nich pyłów, a w przypadku gazu ziemnego - SO₂. Niektóre gatunki ropy naftowej także nie posiadają związków siarki. W spalinach pochodzących z paliw ciekłych i gazowych również występują, choć w mniejszych ilościach, tlenki azotu i sadza, gdyż ich obecność jest związana raczej z samym procesem spalania niż z rodzajem paliwa.

– Tlenki węgla: z węgla zawartego w paliwie w wyniku reakcji spalania tworzy się dwutlenek węgla (CO₂). Część węgla nie zostaje przekształcona do CO₂, tylko pozostaje w postaci pośredniej jako tlenek węgla CO, który stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia, gdyż jest gazem toksycznym, bezbarwnym, bezwonny i wyjątkowo szkodliwy dla układu oddechowego. Pojazdy silnikowe, przemysł oraz właśnie niecałkowite spalanie są głównymi źródłami CO wytwarzanego przez ludzi.

– Tlenki siarki: Głównym źródłem emisji SO₂ jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu – O₃, który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych, przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska SO₃, który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

– Związki organiczne: Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska, oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków to benzo(a)piren (BaP), który jest związkiem silnie rakotwórczym.

– Sadza: Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglowodorów aromatycznych sadza powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

– Pyły: Pyły i popioły to stałe składniki mineralne, które pozostają po spalaniu paliw. Popiół i sadza stanowią główne składniki dymu, którego cząsteczki o rozmiarach nieprzekraczających 0,1 μm mają bardzo dobrze rozwiniętą powierzchnię, dzięki której adsorbują lotne toksyczne składniki spalin i dlatego są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także roślin.

Negatywne oddziaływanie emisji zanieczyszczeń na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;
- zanieczyszczenie wód zaskórnych metalami ciężkimi wymywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

STAN POWIETRZA

Województwo pomorskie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza: Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Damnica należy do strefy pomorskiej. Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe⁶:

– klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,

– klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego⁷:

– klasa D1 – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,

– klasa D2 – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

– klasa A1 – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,

– klasa C1 – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy pomorskiej.

Tabela 8 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy pomorskiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2019 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny							Kryterium – poziom docelowy						Kryterium - poziom celu długoterminowego	
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM _{2,5}		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	Os		
Strefa pomorska	PL2202	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2019

Tabela 9 Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2019 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy		
		Kryterium – poziom dopuszczalny				Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego	
		SO ₂		NO _x				
Strefa pomorska	PL2202	A		A		A	D2	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2019

Roczna ocena jakości powietrza za 2019 r. w strefie pomorskiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

– dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);

⁶ Poziom dopuszczalny - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie.

⁷ Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

– dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O3 (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O3 (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy pomorskiej były dotrzymane. Teren gminy Damnica znalazł się w obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu.

Najwyższe stężenia B(a)P zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężeń benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc gminy Damnica nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych.

Obszar strefy pomorskiej został objęty Uchwałą Nr 308/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2020 r., poz. 4231). W ramach Programu wskazano na terenie strefy pomorskiej w 2018 r. wystąpiły następujące obszary przekroczeń:

- 7 obszarów średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10,
- 61 obszarów średniorocznego poziomu docelowego B(a)P.

Wskazane w Programie obszary nie obejmują terenu gminy Damnica.

3.10 Klimat akustyczny

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania. Wysokie częstotliwości i natężenia dźwięków są zjawiskiem niepożądanym, dokuczliwym i szkodliwie działającym na zdrowie i komfort życia. Skutkami przebywania w otoczeniu narażonym na hałas mogą być uszkodzenie słuchu, niepokój, zmęczenie układu nerwowego, obniżenie czułości wzroku, utrudnienie porozumiewania się, niekorzystne wpływające na sen i odpoczynek człowieka, a także zmniejszenie wydajności w środowisku pracy.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

– Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.

– Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Na terenie gminy nie znajdują się duże zakłady przemysłowe, przez co nie stanowią one uciążliwego źródła hałasu. Niewielki hałas mogą generować podmioty zlokalizowane w m. Damnica w rejonie stacji kolejowej oraz w północnej części wsi.

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie gminy jest ruch na drodze krajowej nr 6. Źródło hałasu może stanowić również linia kolejowa nr 202, która przebiega przez obszar gminy.

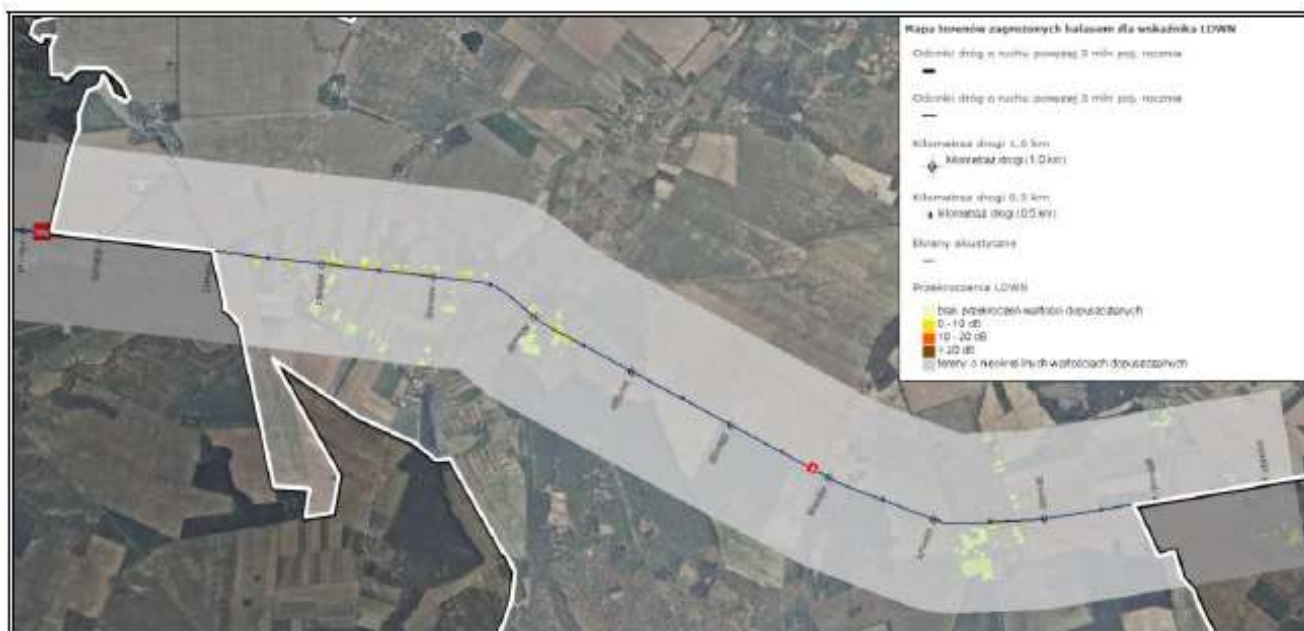
BADANIA NATĘŻENIA HAŁASU

Ochroną akustyczną objęte są tylko określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny zamieszkałe, rekreacyjne, szpitale).

Według danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska na terenie gminy Damnica w ostatnich latach nie były wykonywane badania poziomu hałasu komunikacyjnego ani przemysłowego.

Jednak w związku z realizacją obowiązków nałożonych na zarządzających źródłami hałasu zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r, poz. 1219 z późn. zm.), dla odcinka drogi krajowej nr 6 na terenie gminy Damnica sporządzona została w ostatnich latach mapa akustyczna. Mapy terenów zagrożonych hałasem dla wskaźnika LDWN i LN prezentują poniższe rysunki.

Rys. 15 Mapa terenów zagrożonych hałasem na obszarze gminy w porze dziennej



Źródło: Program ochrony środowiska dla gminy Damnica na lata 2021-2024

Rys. 16 Mapa terenów zagrożonych hałasem na obszarze gminy w porze nocnej



Źródło: Program ochrony środowiska dla gminy Damnica na lata 2021-2024

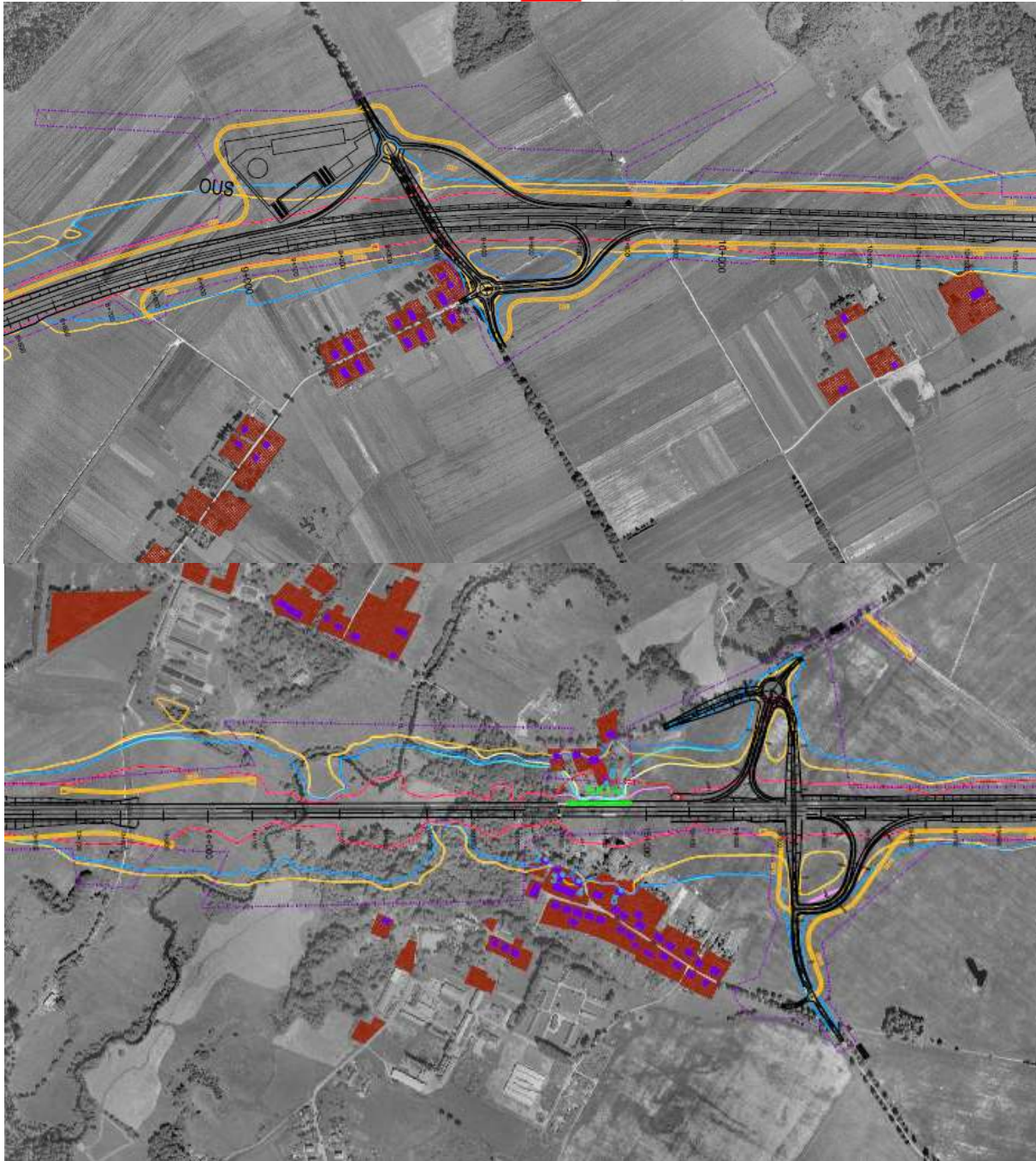
Budynki mieszkalne zagrożone przekroczeniem norm hałasu położone są bezpośrednio przy drodze DK6 w rejonie Domaradza, Mianowic oraz Sąborza.

Rejon drogi DK6 pomiędzy węzłem Radzikowo a Nową Dąbrową objęty jest zakresem Uchwały Nr 89/VIII/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2019 r. w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych i ekspresowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2019 r., poz. 2705). Obszar ten został w ww Programie wskazany jako posiadający wysoki priorytet realizacyjny, przy czym w Programie ustalono jedno działanie naprawcze - Budowa drogi ekspresowej S6 Słupsk – Bożepole Wielkie.

Dla etapie Studium Techniczno -Ekonomiczno – Środowiskowe Budowy Drogi Ekspresowej S6 na odcinku Słupsk - Lębork, której przebieg obejmuje gminę Damnica opracowano analizę zasięgu oddziaływania hałasu na rok 2015 i 2030. Zaakceptowany wariant przebiegu drogi w większości przebiega przez tereny rolne, które nie są chronione akustycznie. Wyjątek stanowią obszary w sąsiedztwie m. Budy i Damno oraz Bobrowniki. Na rysunku 17 przedstawiono zasięgu hałasu prognozowane w okolicach m. Budy, Damno i Bobrowniki na 2030 r., z którego wynika, że należy ograniczyć możliwość lokalizacji funkcji chronionych, w tym zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie istniejącej zabudowy m. Budy w kierunku północnym, Kolonia Damnica w kierunku północnym i zachodnim, m. Bobrowniki w kierunku północnym. Analizy wykonane w ramach Raportu oddziaływania na środowisko dla S6 wskazują, że ponadnormatywnym hałasem zagrożona jest zabudowa w m. Bobrowniki zlokalizowana przy drodze powiatowej nr 1139G. Analiza nie obejmowała możliwych zmian oddziaływania akustycznego ruchu na drogach powiązanych z planowaną S6.

Rys. 17 Zasięg oddziaływania hałasu planowanej drogi ekresowej S6 w okolicach m. Budy, Damni i Bobrowniki (źródło: Raport oddziaływania na środowisko, etap: STEŚ)

- Przebieg izofony 65 dB – pora dnia, rok 2030 bez ekranów
- Przebieg izofony 61 dB – pora dnia, rok 2030 bez ekranów
- Przebieg izofony 56 dB – pora nocy, rok 2030 bez ekranów
- Przebieg izofony 65 dB – pora dnia, rok 2030 z ekranami
- Przebieg izofony 61 dB – pora dnia, rok 2030 z ekranami
- Przebieg izofony 56 dB – pora nocy, rok 2030 z ekranami
- Tereny mieszkaniowo – usługowej (65 dB pora dnia, 56 dB pora nocy)
- Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (61 dB pora dnia, 56 dB pora nocy)
- Budynek do wyburzenia



Analizę oddziaływania akustycznego przeprowadzono także dla inwestycji pn.: „Prace na linii kolejowej nr 202 na odcinku Gdynia Chylonia – Słupsk, część 2 odcinek Lębork-Słupsk”, która obejmuje przebieg linii kolejowej 202 na całym odcinku przebiegającym przez gminę Damnica. Z analizy wynika, że nie występują ponadnormatywne oddziaływania dla istniejącej w sąsiedztwie zabudowy. Rozkład izofon wskazuje, że należy ograniczyć lokalizację zabudowy mieszkaniowej w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru kolejowej, szczególnie w m. Damnica, Łebień i Strzyżyno.

3.11 Pole elektromagnetyczne

Zgodnie z art. 3 pkt 18 ustawy Prawo Ochrony Środowiska przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono z naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

ŹRÓDŁA PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

- SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Przez północny teren gminy Damnica przebiega linia najwyższych napięć 400 kV relacji Żarnowiec – Słupsk, która jest elementem Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE), a przez południową część gminy - linia wysokiego napięcia 110 kV relacji Darżyno - Słupsk Hubalczyków.

Gmina zasilana jest w energię elektryczną ze stacji GPZ Darżyno, GPZ Słupsk Grunwaldzka i GPZ Słupsk Hubalczyków, które znajdują się poza jej obszarem. Energia elektryczna do odbiorców końcowych na terenie gminy rozprowadzona jest za pomocą sieci średniego i niskiego napięcia.

Jak już wspomniano linie elektroenergetyczne są źródłem pola elektromagnetycznego. Przyjmuje się, że normy PEM dla obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi nie są spełniane w tzn. pasach technologicznych, których szerokość wynosi:

- 70 m dla 400 kV (po 35 m od osi linii w obu stronach);
- 39 m (dla 110 kV po 19.5 m od osi w obu stronach);
- 15 m dla linii SN (po 7,5 m .jw.);
- 3 m dla linii nN (po 1,5 m, jw.);

Na terenie gminy, na południowy- zachód od m. Bięcino zlokalizowano GPZ Bięcino, który obsługuje siłownię wiatrowe.

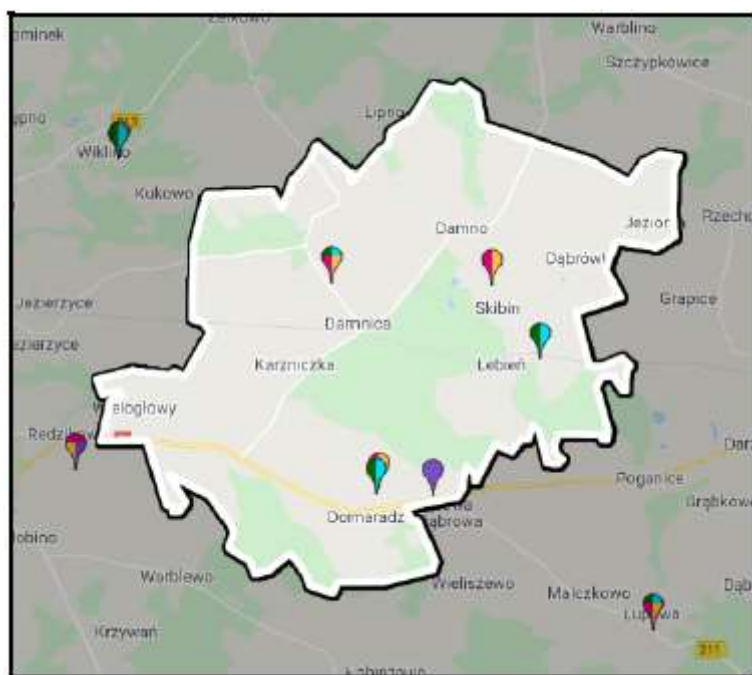
- INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na terenie gminy Damnica zlokalizowanych jest sześć stacji bazowych telefonii komórkowej różnych nadawców sygnałów, typu GSM, UMTS i LTE, których transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości. Są to stacje:

- Damnica – maszt własny Plusa: – T-Mobile (GSM900, UMTS2100, UMTS900), – Plus (GSM900, UMTS900), – Aero 2 (LTE1800), – Orange (GSM900, UMTS2100, UMTS900).
- Skibin – maszt własny T-Mobile: – T-Mobile (GSM900, LTE800, UMTS900), – Orange (GSM900, LTE800, UMTS900).
- Strzyżyno – maszt własny Plusa: – Plus (GSM900, UMTS900), – Aero 2 (LTE1800).
- Stara Dąbrowa – maszt własny Play:
- Play (GSM1800, LTE1800, LTE2100, LTE800, UMTS2100, UMTS900).
- Stara Dąbrowa – maszt własny T-Mobile: – T-Mobile (GSM900, LTE800, UMTS2100, UMTS900), – Orange (GSM900, LTE800, UMTS2100, UMTS900).
- Stara Dąbrowa – maszt własny Plusa: – Plus (GSM900, UMTS900), – Aero 2 (LTE1800, LTE900).

Umieszczenie pojedynczych stacji bazowych telefonii komórkowej znajdujących się na terenie i w okolicy gminy prezentuje poniższy rysunek – Plus (kolor zielony), T-Mobile (kolor różowy), Orange (kolor pomarańczowy), Play (kolor fioletowy) i Aero2 (kolor błękitny).

Rys. 18 Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie i w okolicy gminy Damnica



Źródło: Mapa nadajników GSM, UMTS, CDMA, LTE w Polsce, <http://beta.btsearch.pl> za Programem ochrony środowiska gminy Damnica, 2020

BADANIA PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Według informacji Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, na terenie gminy Damnica nie wyznaczono punktów pomiarowych PEM w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020.

Według „Sprawozdania z monitoringu promieniowania elektromagnetycznego w roku 2018 na terenie województwa pomorskiego Raport wojewódzki za rok 2018” w roku 2018 zmierzone wartości

składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego na poszczególnych obszarach województwa pomorskiego mieściły się w zakresie od 0,01 do 2,56 V m. Zauważalny jest wzrost natężenia promieniowania w stosunku do cyklu pomiarowego wykonanego w roku 2015. Średnie wartości składowej elektrycznej PEM wahają się od 2,56 V m w miastach powyżej 50 000 mieszkańców do 0,24 V m na obszarach wiejskich. Znaczący, ponad 100% wzrost natężenia pola elektromagnetycznego w stosunku do roku 2015 wystąpił na terenach wiejskich - w roku 2018 wynosił on 0,42 V m i był tylko nieznacznie niższy od średniego natężenia pola na terenach miast poniżej 50 000 mieszkańców. Mimo takiego wzrostu natężenia są to wartości bezpieczne, znacznie poniżej obowiązującej normy dopuszczającej wielkość promieniowania 7,00 V m.

Rys. 19 Natężenie PEM w roku 2015-2018 (źródło: Sprawozdanie z monitoringu promieniowania elektromagnetycznego w roku 2018 na terenie województwa pomorskiego)



3.12 Awarie w zakładach przemysłowych

Na terenie gminy Damnica działalność gospodarcza związana jest głównie z sektorem budowlanym i handlowym. Na terenie gminy nie funkcjonują większe zakłady przemysłowe, które stanowiłyby zagrożenie wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Poważne zagrożenie dla gminy stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu lądowym. Obecność na jej terenie ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy jednostki samorządowej, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na terenie gminy skupiony jest na drodze krajowej nr 6. Zagrożenie może stanowić również przewóz substancji niebezpiecznych linią kolejową nr 202.

3.13 Roślinność

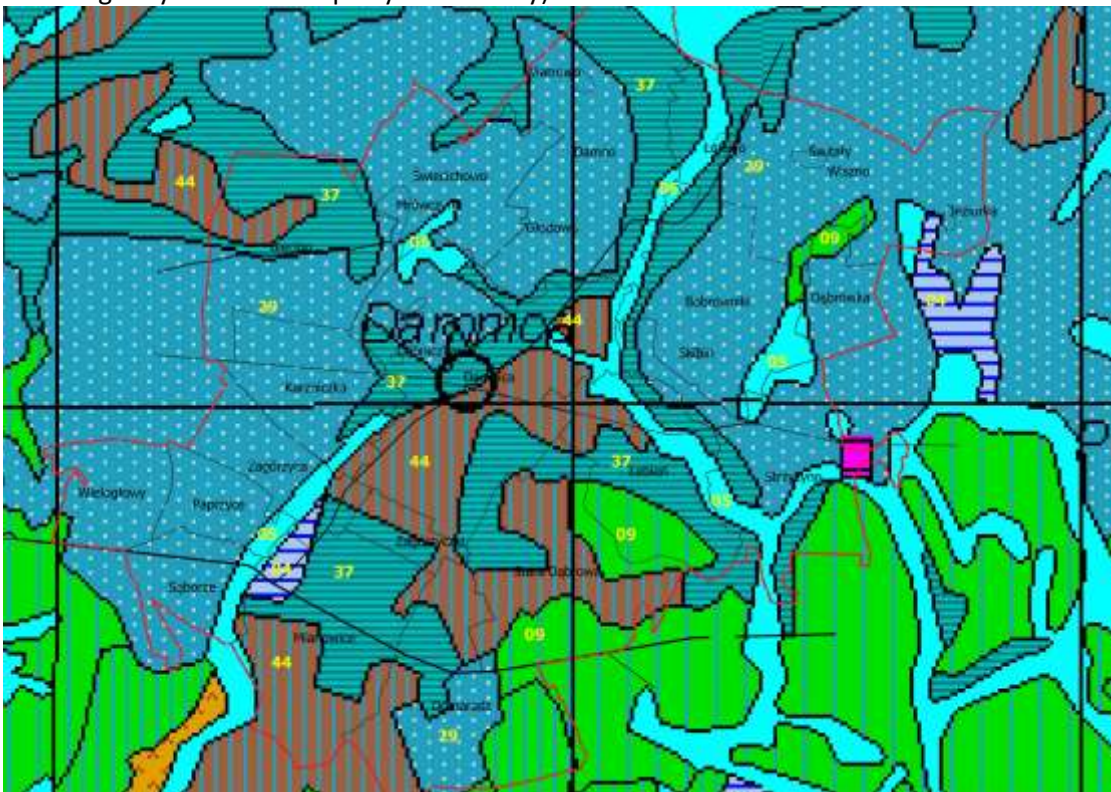
Roślinność potencjalna obszaru gminy uwarunkowana jest siedliskowo. Zgodnie z opracowaniem Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T., 1995, Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGI PAN, Warszawa, na terenie gminy Damnica występują następujące zbiorowiska potencjalne⁸:

- Higrofilne lasy liściaste/łęgi/łęgi niżowe:
(04) Niżowy łęg wiązowo-dębowy *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum* (w rejonie doliny Charstnicy – Mianowice oraz w rejonie m. Jeziorka);

⁸ Oznaczenie liczbowe stanowią legendę ryc. Roślinność potencjalna

(05) Niżowy łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum (=Circaeo-Alnetum)* (w rejonie dolin rzek Łupawa i Charstnica oraz w rejonie jez. Dąbrówka i Mortaś);

- Eutroficzne lasy liściaste/grądy/grądy subatlantyckie:
(09) Grąd subatlantycki, seria żyzna *Stellario-Carpinetum* (południowo-wschodnia część gminy oraz na północ od jez. Dąbrówka);
- Eutroficzne lasy liściaste /Buczyny/buczyny żyzne (typowe):
(29) Żyzna buczyna niżowa *Galio odorati-Fagetum (=Melico-Fagetum)* (znaczne obszary w części wschodniej i zachodniej gminy);
- Eutroficzne lasy liściaste /Buczyny/buczyny ubogie:
(37) Uboga buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum* (południowa część gminy w widłach Łupawy i Charstnicy);
- Oligotroficzne lasy liściaste:
(44) Acydofilny pomorski las bukowo-dębowy *Fago-Quercetum petraeae* (południowa część gminy w widłach Łupawy i Charstnicy).



Rys. 20 Roślinność potencjalna (źródło: Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T., 1995, Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300.000. Arkusze 1-12, IGiPZ PAN, Warszawa)

Roślinność rzeczywistą obszaru gminy Damnica tworzą:

- uprawy polowe – 57% pow. gminy,
- lasy – 30%,
- trwałe użytki zielone – 6%,
- grupy zadrzewień i zakrzewień śródpolnych,
- zadrzewienia i zakrzewienia przywodne, zadrzewienia wzdłuż kanałów i rowów,
- mokradła,
- szpalery i aleje przydrożne/przyuliczne,
- zadrzewienia cmentarzy, parki i zieleńce, ogrody przydomowe, zespołu ogrodów towarzyszące zabudowie wielorodzinnej, sady, zieleń towarzysząca innym funkcjom np.: roślinność wokół kościołów, szkół itp.

W przyrodniczym krajobrazie gminy dominują tereny upraw polowych. Na obszarach rozległych kompleksów pól uprawnych występują drobne oczka wodne i niewielkie mokradła otoczone pasami zarośli wierzbowych i olszowych. Pokrywę roślinną uzupełniają zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, szpalery i aleje przydrożne oraz zadrzewienia wzdłuż kanałów i rowów.

Lasy w gminie Damnica obejmują ok. 30% powierzchni gminy. Na terenie gminy znajduje się pięć kompleksów leśnych o zwartej powierzchni powyżej 100 ha. Największy, kompleks leśny (I Damnicki Las) położony jest centralnie i obejmuje ponad 3000 ha (w granicach gminy). Pozostałe kompleksy leśne położone są peryferyjnie tj. przy granicy gminy. Na terenie lasów dominują siedliska borów mieszanych świeżych (ok. 32%), lasów mieszanych świeżych (29%) i lasów świeżych (25%). Znaczny jest również udział lasów mieszanych bagiennych (7%). Dominującym gatunkiem jest sosna, zajmująca ok. 59% powierzchni leśnej. Jako gatunek główny występuje we wszystkich typach siedliskowych z wyjątkiem lasu wilgotnego i olsów. Na siedlisku boru mieszanego oraz na części boru mieszanego świeżego tworzy drzewostany jednogatunkowe z domieszką brzozy, rzadziej świerka. Na siedliskach bagiennych i borowych wilgotnych występuje z dużym udziałem brzozy, olszy, osiki i niekiedy świerka. Na pozostałych siedliskach występuje jako gatunek współwystępujący z bukiem, dębem, świerkiem, brzozą, modrzewiem, olszą, niekiedy daglezią i jodłą.

Doliny rzek i strumieni zajmują olsy oraz fragmenty łągów jesionowo – olszowych.

Na terenie gminy występują stosunkowo nieliczne i niewielkie obszary torfowisk niskich, przejściowych i wysokich. Największe powierzchnie torfowisk są związane z dolinami rzek: Charstnicy i Łupawy oraz Dopływu spod Łojewa. Na większości powierzchni są użytkowane jako łąki, częściowo zachowały charakterystyczną roślinność szuwarów i turzycowisk. Na południe od jeziora Dąbrówka znajduje się torfowisko wysokie z wykształconym borem bagiennym.

Na terenie Damnicy występują licznie parki podworskie z zachowaną cenną dendroflorą, reprezentowane zarówno przez gatunki rodzimego pochodzenia (buk, dąb, grab, klon, lipa, jesion), jak również, egzotyczne (daglezie, choiny kanadyjskie, żywotniki i cyprysiki), często osiągające rozmiary pomnikowe. Ponadto, zlokalizowano na terenie gminy także kilkadziesiąt cmentarzy. Nieczynne cmentarze położone są w lasach i wśród pól wzmacniając funkcjonowanie przyrodnicze obszaru.

We wszystkich miejscowościach znajdują się przydomowe ogrody, które w zabudowie wielorodzinnej tworzą zwarte powierzchniowo zespoły o charakterze ogrodów działkowych. Ponadto, w terenach zabudowy zlokalizowane są zieleńce o charakterze rekreacyjnym, a także boiska i place sportowe oraz zespoły roślinności towarzyszą zabudowie usług publicznych i usług kultu religijnego.

Na terenie gminy Damnica w okresie 2010-2020 przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą, które były związane z następującymi przedsięwzięciami inwestycyjnymi: (1) budowa drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Lębork, 2010 (2) budowa zespołu elektrowni wiatrowych Bięcino w gminie Damnica, 2012 r.

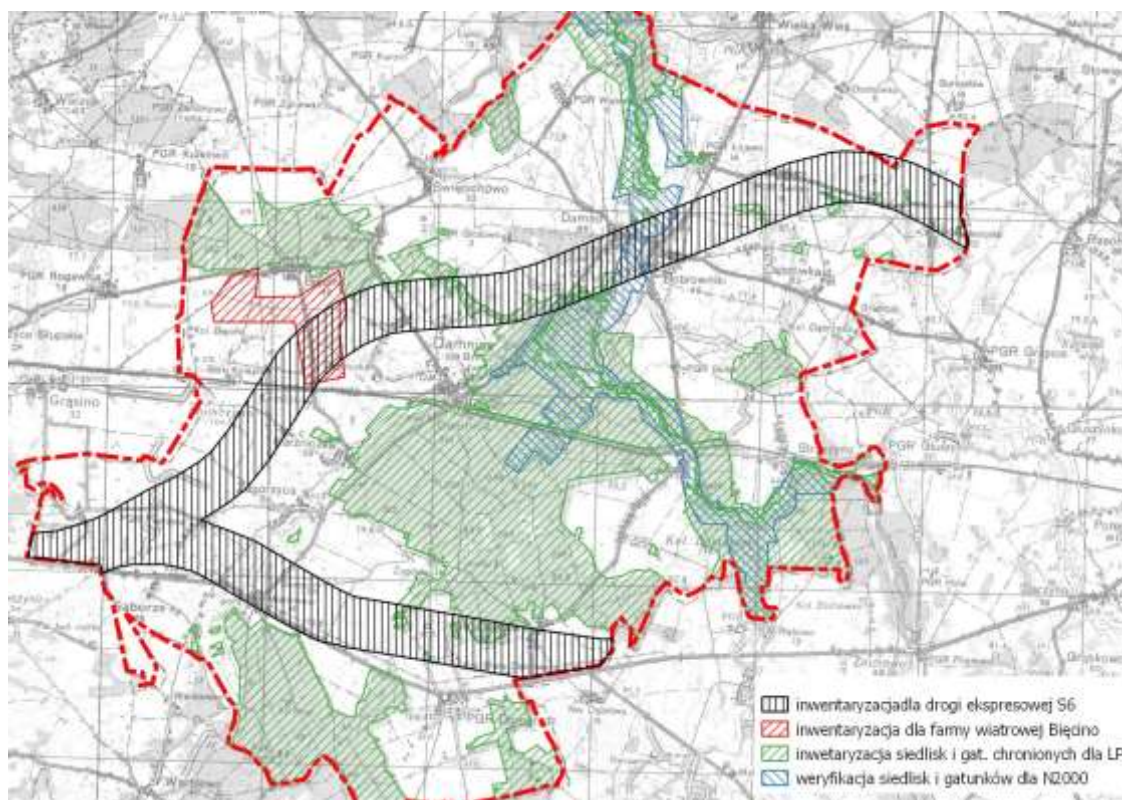
W 2007 r. przeprowadzono inwentaryzację siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na terenach Lasów Państwowych, wyniki inwentaryzacji były aktualizowane w procesie opracowywania planów zarządzania lasów dla poszczególnych nadleśnictw.

Inwentaryzacja przyrodnicza planowanej drogi ekspresowej S6 objęła korytarz o szerokości minimalnej: 1000 m (po 500 m od osi rozważanych 4 wariantów przebiegu drogi S6). Ogólnie można podzielić warianty na: północne (I – niebieski i II – jasnoniebieski, których przebieg na terenie gminy Damnica jest tożsamy; pow. ok. 2100 ha) oraz południowe (III – zielony i IV – czerwony, niewielkie różnice w przebiegu na terenie gminy Damnica; pow. ok. 700 ha). Łącznie inwentaryzacją dla S6 objęto ok. 2800 ha gruntów gminy. Inwentaryzacją objęto przede wszystkim tereny agrocenoz, którym towarzyszą oczka śródpolne, aleje drzew i śródpolne zadrzewienia.

Inwentaryzacja dla zespołu elektrowni wiatrowych Bięcino obejmuje południowy fragment obrębu Bięcino na powierzchni ok. 300 ha. Inwentaryzacją objęto agrocenozy.

Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych na terenie Lasów Państwowych objęła ok. 5000 ha lasów.

Ponadto, w trakcie prac nad planem ochrony dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 prowadzono prace inwentaryzacyjne celem potwierdzenia występowania siedlisk i gatunków chronionych stanowiących cel ochrony w obszarze Natura 2000.



Rys. 21 Obszar objęte inwentaryzacjami przyrodniczymi (opracowanie własne)

W pasie północnym inwentaryzacji związanej z budową drogi S6 zinwentaryzowano:

- stanowiska roślin chronionych:
 - śnieżyczka przebiśnieg (*Galanthus nivalis*) – gat. objęty ochroną częściową⁹, stanowisko położone w dawnym parku w Paprzycach,
 - grzybień biały (*Nymphaea alba*) - gat. objęty ochroną częściową, oczka wodne w rejonie m. Wiszno,
 - grąźel żółty (*Nuphar luteum*) - gat. objęty ochroną częściową, oczka wodne w rejonie m. Wiszno;
- stanowiska chronionych porostów epifitycznych występujących w obrębie alei drzew (18 stanowisk);
- siedliska chronione¹⁰:
 - 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) – zadrzewienie w zachodniej części obrębu Zagórzycza,
 - *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)- północne fragmenty kompleksu leśnego (I) w centrum gminy,
 - 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – w dolinie rzeki Łupawy na wysokości m. Damno,

⁹ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409)

¹⁰ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. z 2014 r., poz.1713)

- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) – w dolinie Łupawy na wysokości Damna,
- 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – w dolinie Łupawy na wysokości Damna,
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) – zabytkowy park w Bobrownikach,
- 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) – zadrzewienia na północ od m. Wiszno.

W pasie południowym inwentaryzacji związanej z budową drogi ekspresowej nr 6 zinwentaryzowano:

- stanowiska roślin chronionych:
 - Kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium* – gat. Objęty ochroną częściową, stanowisko położone na południe od Starej Dąbrowy;
 - grzybień biały (*Nymphaea alba*) - gat. Objęty ochroną częściową, oczka wodne na położone a południe od Starej Dąbrowy;
- stanowiska chronionych porostów epifitycznych występujących w obrębie alei drzew (7 stanowisk);
- siedliska chronione: 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – dolina Charstnicy.

W ramach inwentaryzacji dla zespołu elektrowni wiatrowych Bięcino nie stwierdzono: gatunków roślin zamieszczonych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, gatunków roślin chronionych prawem krajowym lub rzadkich i zagrożonych w skali regionu i kraju, chronionych gatunków grzybów i porostów oraz nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych wymagających ochrony w obszarach Natura 2000.

W Lasach Państwowych najliczniej występują duże płaty siedlisk: 9110 – Kwaśne buczyny oraz 9130 – Żyzne buczyny oraz w rejonie dolin rzecznych mniejsze płaty 91E0* - łągi olszowe i jesionowe. W tabeli poniżej przedstawiono występowanie siedlisk chronionych w lasach na terenie gminy Damnica wg poszczególnych Nadleśnictw.

Tabela 10 Siedliska chronione występujące w Lasach Państwowych (źródło: plany urządzania lasu dla poszczególnych nadleśnictw)

Siedlisko	Nadleśnictwo Damnica (wg Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Damnica Tom II Program ochrony przyrody Sporządzony na okres od 1 stycznia 2021 roku do 31 grudnia 2030 roku , Szczecinek 2020):	Nadleśnictwo Łupawa (wg Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Łupawa OBRĘB ŁUPAWA na okres od 1.01.2018 do 31.12.2027 Tom I Program ochrony przyrody, Szczecinek 2017):	Nadleśnictwo Leśny Dwór (wg Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Leśny Dwór na okres od 1.01.2017 do 31.12.2026 Tom I Program ochrony przyrody, Szczecinek 2016):
3150 – Jeziora eutroficzne	X	-	-
3160-naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	-	-	X
7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	X	-	-
7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	X	X	X
9110 – Kwaśne buczyny	X	-	X
9130 – Żyzne buczyny	X	-	X
9160 – Gądy subatlantyckie	X	-	-
91D0* – Bory i lasy bagienne	X	X	-
91E0* – łągi olszowe	X	-	-

Siedlisko	Nadleśnictwo Damnica (wg Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Damnica Tom II Program ochrony przyrody Sporządzony na okres od 1 stycznia 2021 roku do 31 grudnia 2030 roku, Szczecinek 2020):	Nadleśnictwo Łupawa (wg Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Łupawa OBRĘB ŁUPAWA na okres od 1.01.2018 do 31.12.2027 Tom I Program ochrony przyrody, Szczecinek 2017):	Nadleśnictwo Leśny Dwór (wg Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Leśny Dwór na okres od 1.01.2017 do 31.12.2026 Tom I Program ochrony przyrody, Szczecinek 2016):
i jesionowe			

W Lasach Państwowych na terenie gminy występują rośliny chronione:

I. Nadleśnictwo Damnica (wg Programu ochrony przyrody jw.):

- Porosty: Brodaczka zwyczajna (*Usnea filipendula*), oddział 649-b, rejon Łebienia, gatunek chroniony częściowo,
- Widłaki: Widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*), oddział 549C-a, rejon jeziora Dąbrówka, gatunek chroniony częściowo,
- Rośliny naczyniowe:
 - Bagno zwyczajne (*Ledum palustre*) oddziały: 549C-a - rejon jeziora Dąbrówka, 618-k – rejon jez. Mortaś, 678-b – rejon Zagórzyczek, gatunek chroniony częściowo,
 - Grzybienie białe (*Nymphaea alba*) oddział 549A-s – rejon Jeziorki, gatunek chroniony częściowo,
 - Rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), oddział 670-k – rejon Zagórzyczek, gatunek pod ścisłą ochroną;

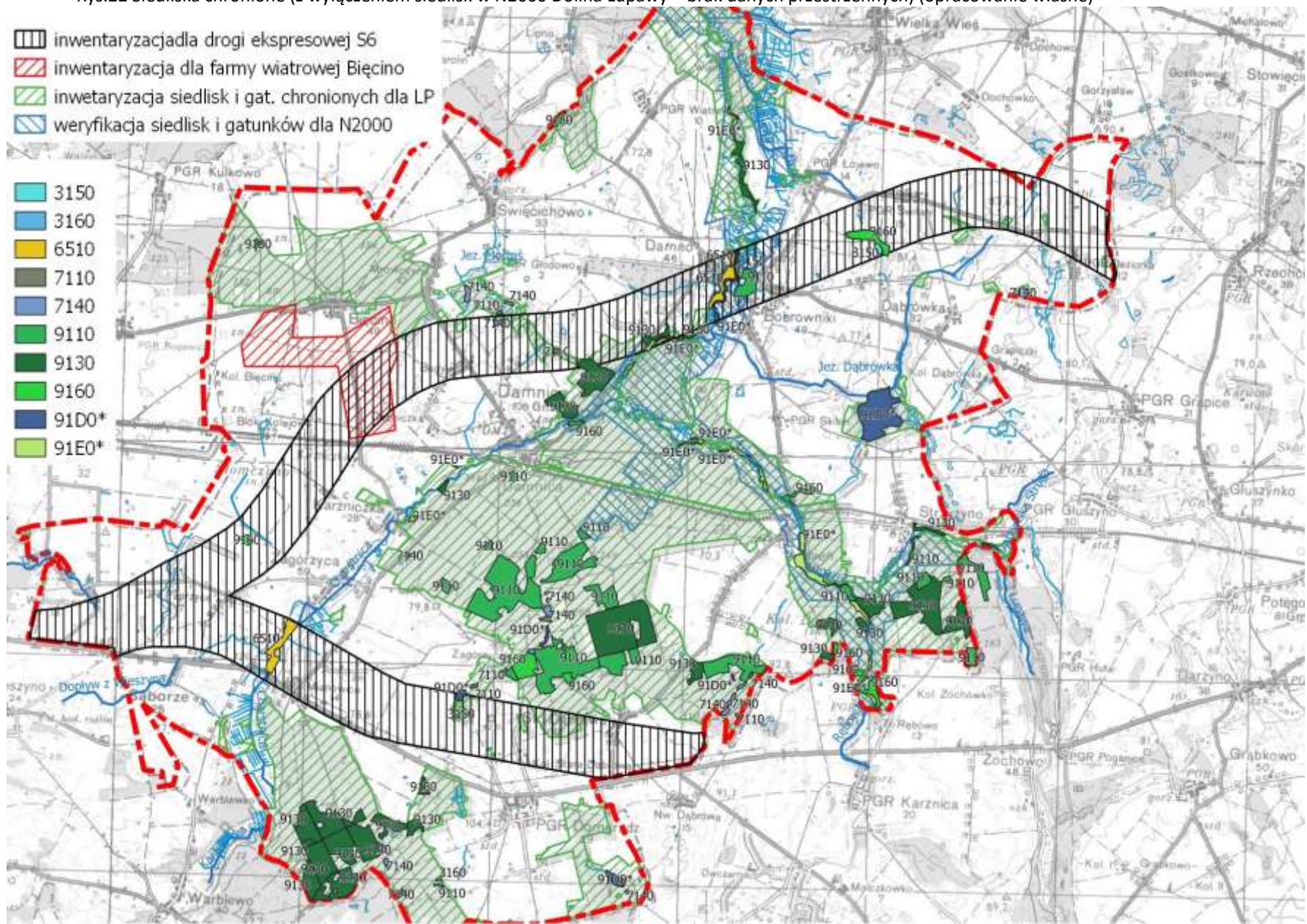
II. Nadleśnictwo Łupawa (wg Programu ochrony przyrody jw.):

- Mchy i wątrobowce:
 - Płonnik cienki (*Polytrichum strictum*), teren Nadleśnictwa Łupawa, ochrona częściowa,
 - Płonnik pospolity (*Polytrichum commune*), teren Nadleśnictwa Łupawa, ochrona częściowa,
 - Rokietnik pospolity (*Pleurozium schreberi*), teren Nadleśnictwa Łupawa, ochrona częściowa,
- Rośliny naczyniowe:
 - Bagno zwyczajne (*Ledum palustre*), oddziały: 104-g, 106-g i 107-a – rejon Domaradza, ochrona częściowa,
 - Rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), oddział 106-h – rejon Domaradza, ochrona częściowa,
 - Wrzosiec bagienny (*Erica tetralix*), oddział 107-a – rejon Domaradza, ochrona ścisła;

III. Nadleśnictwo Leśny Dwór (Program ochrony środowiska jw.) – brak szczegółowych danych w zakresie lokalizacji stanowisk, według informacji ogólnych na terenie Obrębu Skarszów występują:

- Porosty: Chrobotek – rodzaj, ochrona częściowa,
- Widłaki: Widłak goździsty (*Lycopodium clavatum* L.) – ochrona częściowa, Widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*) – ochrona częściowa, Widłak – rodzaj – ochrona częściowa,
- Mchy: Próchniczek błotny (*Aulacomnium palustre*) – ochrona częściowa, Torfowce *Sphagnum* spp.) – ochrona częściowa,
- Rośliny naczyniowe: Bagno (*Ledum palustre*) – ochrona częściowa, Cis pospolity (*Taxus baccata*) – ochrona częściowa, Grzybienie – Rodzaj – ochrona częściowa, Jarząb szwedzki (*Sorbus intermedia*) – ochrona ścisła, Rosiczka – Rodzaj – ochrona ścisła.

Rys.22 Siedliska chronione (z wyłączeniem siedlisk w N2000 Dolina Łupawy – brak danych przestrzennych) (opracowanie własne)



3.14 Fauna

Na terenie gminy występuje duża różnorodność fauny, w tym gatunki chronione i rzadkie. Ze względu na użytkowanie gruntów na terenie Damnicy żyją gatunki zwierząt typowe dla terenów rolnych, leśnych, a także dla ekosystemów wodnych oraz gatunki wymagające w swoim cyklu życiowym występowania różnorodnych siedlisk. Na terenie gminy występują także torfowiska wysokie i niskie. Żyzność obszaru gminy decyduje o liczebności zwierząt, a rozległość lasów daje możliwość powstania ostoi. Struktura przestrzenna użytkowania gruntów stwarza dobre warunki do migracji gatunków. Rozległa strefa ekotonowa lasów sprzyja rozwojowi okrajowych, bogatych siedlisk roślinnych.

Na terenie gminy w rejonie rzeki Łupawy i ujściowych odcinkach rzek: Rębowej, Charstnicy, Dopytywu spod Łojewa i Darżyńskiej Strugi występują ssaki chronione: bobry i wydry. Ponadto na terenie gminy występują chronione ssaki: wiewiórka, jeź wschodni, gronostaj, karczownik, kret europejski, badylarka, mysz zaroślowa, ryjówka aksamitna i ryjówka malutka. Na terenie lasów występują gatunki łowne: dzik, jelen szlachetny, sarna i lis rudy oraz zając. Zwarte powierzchnie leśne, zbiorniki wodne i agrocenozy przecięte alejami drzew oraz znaczny udział zabudowy historycznej sprzyjają występowaniu nietoperzy, których wszystkie gatunki są chronione: karlik malutki, karlik większy, karlik drobny, borowiec wielki, borowiaczek, mroczek posrebrzany, mroczek późny, nocek rudy, nocek Natera i gacek brunatny.

Rzeka Łupawa jest siedliskiem występowania chronionych gatunków ryb: minóg strumieniowy i minóg rzeczny, koza i łosoś atlantycki. Tereny rzek, jezior oraz tereny podmokłe są miejscami występowania chronionych gatunków płazów: kumak nizinny, traszka grzebieniasta (gatunki naturalne), grzebiuszka ziemna, ropucha paskówka, żaba moczarowa, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba trawna i żaba wodna.

Tereny agrocenoz i lasów są miejscem występowania gadów: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, padalec zwyczajny.

W lasach i na terenach rolnych, nad wodami występuje około 100 gatunków ptaków, w tym bielik.

W ramach opisanych w poprzednim rozdziale inwentaryzacji przyrodniczych przeprowadzono także inwentaryzację fauny.

W celu przedstawienia zróżnicowania obserwacji płazów, gadów, ptaków i ssaków w poszczególnych obszarach gminy, korytarze inwentaryzacji dla drogi ekspresowej nr 6 podzielono na odcinki:

- w korytarzu północnym wydzielono 3 odcinki:
 - I. Odcinek Pn-zachodni – od DK6 do planowanego węzła „Budy” (rejon drogi powiatowa nr 1135 Damnica – Żelkowo w okolicach m. Budy) – pow. ok. 900 ha;
 - II. Odcinek Pn-centralny – od planowanego węzła „Budy” do planowanego węzła „Bobrowniki” (rejon drogi powiatowej nr 1139 Od dr.woj.213- Wielka Wieś- Damnica- Mianowice w okolicach m. Bobrowniki), pow. ok. 600 ha.
 - III. Odcinek Pn-wschodni – od planowanego węzła „Bobrowniki” do wschodniej granicy gminy (rejon m. Jeziorka), pow. ok. 600 ha.
- w korytarzu południowym wydzielono dwa odcinki:
 - I. Odcinek Pd-zachodni – od DK6 do przecięcia planowanej drogi ekspresowej S6 z drogą powiatową nr 1139 od dr.woj.213- Wielka Wieś- Damnica- Mianowice w okolicach m. Mianowice.
 - II. Odcinek Pd-wschodni – od przecięcia planowanej drogi ekspresowej S6 z drogą powiatową nr 1139 w okolicach m. Mianowice do granicy wschodniej gminy Damnica (w rejonie m. Domaradz).

W trakcie inwentaryzacji przyrodniczej w korytarzach przebiegu wariantów planowanej drogi ekspresowej nr 6, która obejmowała przede wszystkim agrocenozy, oczka wodne, aleje i fragmenty doliny: Charstnicy, Łupawy i Dopytywu spod Łojewa, zinwentaryzowano:

- **BEZKRĘGOWCE** (uwzględniono gatunki chronione, rzadkie oraz reliktove, występujące w ekosystemach wodnych i lądowych w obszarze inwentaryzacji).

Tabela 11 Wyniki inwentaryzacji bezkręgowców w pasie inwentaryzacja dla S6

Gatunek	Status ochronny ¹¹ /status występowania w kraju	Miejsce obserwacji	
		I Korytarz północny	II Korytarz południowy
Biegacz fioletowy (Carabus violaceus)	/P	od rejonu Łupawy do granicy wschodniej gminy	-w dolinie Charstnicy, -w Parku w Mianowicach, -w zadrzewieniu na W od Kolonii Stara Dąbrowa
Biegacz gajowy (Carabus nemoralis)	/P	na całym przebiegu korytarza	na całym przebiegu korytarza
Biegacz gładki (Carabus glabratus)	OC/P	na całym przebiegu korytarza	na całym przebiegu korytarza
Biegacz granulowany (Carabus granulatus)	/P	na całym przebiegu korytarza	na całym przebiegu korytarza
Biegacz ogrodowy (Carabus hortensis)	/P	na całym przebiegu korytarza	na całym przebiegu korytarza
Biegacz skórzasty (Carabus coriaceus)	OC/P	na całym przebiegu korytarza	na całym przebiegu korytarza
Biegacz szykowny (Carabus nitens)	OC/P	na całym przebiegu korytarza	na całym przebiegu korytarza
Biegacz wręgaty (Carabus cancellatus)	/P	na całym przebiegu korytarza	na całym przebiegu korytarza
Tęcznik liszkarz (Calosoma reticulatum)	OC/P	las w rejonie Damnicy	aleja przy drodze pow. DK6-Stara Dąbrowa
Liszkarz mniejszy (Calosoma inquisitor)	OC/P	aleje drzew przydrożnych i zadrzewienia od gr. zachodniej gminy do rzeki Łupawy	-aleja przy DK6 na wys. M. Wielogłowy -aleja od DK6 do Paprzyc, -las w rejonie . Stara Dąbrowa, ogród w m. Kolonia Stara Dąbrowa
Żagnica torfowcowa (Aeshna subarctica)	OŚ/R	oczko wodne na N od m. Wiszno	-
Zalotka większa (Leucorrhinia pectoralis)	OŚ/R	oczko wodne na SE od m. Światały	-

Objaśnienia

Status występowania w kraju:

R-rzadki do 10%, C-częsty do 30%, P-pospolicity od 30%.

Status ochrony:

OŚ – gatunek objęty ochroną ścisłą;

OC – gatunek objęty ochroną częściową;

CLZ –status gatunku zamieszczonego na Polskiej Czerwonej Liście Zwierząt: EX – wymarły; CR - krytycznie zagrożony; EN – zagrożony; VU – narażony; NT - bliski zagrożenia, LC - najmniejszej troski; DD - dane niepełne.

• PŁAZY

Łącznie stwierdzono występowanie 12 gatunków płazów w korytarzach S6: 1 - traszka grzebieniasta, 2 - traszka zwyczajna, 3 - grzebiuszka ziemna, 4 - kumak nizinny, 5 - rzekotka drzewna, 6 - ropucha paskówka, 7 - ropucha szara, 8 - żaba jeziorkowa, 9 - żaba moczarowa, 10 - żaba śmieszka, 11 - żaba trawna, 12 - żaba wodna.

Obserwowane płazy występowały na całej długości korytarzy inwentaryzacji. Występowanie większości płazów notowano w miejscach zawilgoconych i w obrębie zbiorników wodnych na terenie całych korytarzy północnego i południowego), poza ropuchami i grzebiuszkami, które notowane były również w miejscach suchych.

¹¹ Wg ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183)

Miejsca występowania gatunków płazów z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, wyrażona liczbą osobników (kolorem szarym zaznaczono dwa miejsca istotne dla płazów z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej).

Tabela 12 Miejsca cenne dla występowania płazów w korytarzach S6

Nr zbiornika	Kumak nizinny Bombina bombina	Traszka grzebieniasta Triturus cristatus
<i>Korytarz północny i korytarz południowy</i>		
zbiornik wodny w rejonie m. Wielogłowy	5	8
Zbiornik wodny na SE od m. Wielogłowy	5	-
<i>Korytarz północny</i>		
tereny podmokłe w rejonie jez. Mortaś	3	-
zbiornik wodny w dolinie Łupawy na wysokości m. Damno, przy moście	3	-
zbiornik wodny w rejonie gospodarstwa rybackiego Bobrowniki	1	-
zbiornik wodny w rejonie m. Wiszno	8	11
<i>Korytarz południowy</i>		
zbiornik wodny na N od m. Saborze	6	-

Tabela 13 Wyniki inwentaryzacji płazów w korytarzach S6

	Gatunek	Status ochrony	Korytarz północny			Korytarz południowy	
			Pn-zachodni	Pn-centralny	Pn-wschodni	Pd-zachodni	Pd-wschodni
			pow. ok. 900 ha liczba obserwacji - 574	pow. ok. 600 ha liczba obserwacji - 508	pow. ok. 600 ha liczba obserwacji - 666	pow. ok. 500 ha, liczba obserwacji - 377	pow.ok. 680 ha, liczba obserwacji - 144
1.	grzebiuszka ziemna (<i>Pelobates fuscus</i>)	s	13	4	18	14	7
2.	kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>)	s	10	6	14	11	4
3.	ropucha paskówka (<i>Epidalea calamita</i>)	s	10	5	5	6	1
4.	ropucha szara (<i>Bufo bufo</i>)	cz	94	93	93	46	52
5.	rzekotka drzewna (<i>Hyla arborea</i>)		25	24	26	21	8
6.	traszka grzebieniasta (<i>Triturus cristatus</i>)	s	8	-	10	8	2
7.	traszka zwyczajna (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	cz	53	53	60	55	-
8.	żaba jeziorkowa (<i>Pelophylax lessonae</i>)	cz	60	83	96	44	10
9.	żaba moczarowa (<i>Rana arvalis</i>)	s	61	48	44	39	3
10.	żaba śmieszka (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	cz	16	11	29	22	2
11.	żaba trawna (<i>Rana temporaria</i>)	cz	133	103	113	55	42
12.	żaba wodna <i>Pelophylax (esculentus)</i>	cz	76	68	155	59	13

• **GADY:**

Stwierdzono 4 gatunki gadów w korytarzach S6: 1 - jaszczurka zwinka, 2 - jaszczurka żyworodna, 3 - padalec zwyczajny, 4 - zaskroniec zwyczajny.

Obserwowane gatunki występowały na całej długości korytarzy inwentaryzacji. Gady, szczególnie jaszczurki, lokowały się w siedliskach suchych i ciepłych, poza padalcami wykazywanymi w siedliskach nieco wilgotniejszych oraz zaskroncami związanymi każdorazowo z terenami wilgotnymi i podmokłymi.

Generalnie, największe koncentracje gadów (jaszczurek i węży) stwierdzano podczas badań na obrzeżach lasów, w obrębie polan leśnych i wzniesień morenowych.

Tabela 14 Wyniki inwentaryzacji gadów w korytarzach S6

	Gatunek	Status ochrony	Korytarz północny			Korytarz południowy	
			Pn-zachodni	Pn-centralny	Pn-wschodni	Pd-zachodni	Pd-wschodni
			liczba obserwacji - 47	liczba obserwacji - 89	liczba obserwacji - 43	liczba obserwacji - 40	liczba obserwacji - 40
1	jaszczurka zwinka (<i>Lacerta agilis</i>)	cz	27	18	21	20	32
2	jaszczurka żyworodna (<i>Zootoca vivipara</i>)	cz	2	28	10	3	5
3	padalec zwyczajny (<i>Anguis fragilis</i>)	cz	1	14	6	-	-
4	zaskroniec zwyczajny (<i>Natrix natrix</i>)	cz	18	30	7	17	3
5	żmija zygzakowata (<i>Vipera berus</i>)	cz	-	1	-	-	-

• **PTAKI:**

W inwentaryzacji dla S6 stwierdzono obecność 57 gatunków ptaków. W przeważającej większości były to ptaki gniazdujące w obrębie korytarzy planowanej S6. Szczególnie wróblowe upodobały sobie pobliskie planowanej inwestycji tereny zielone. Wiele z nich prowadzi leśny tryb życia, a większość żywi się pokarmem roślinnym lub owadami, na które poluje wśród okolicznych łąk i pól. Ptaki te znajdują tam doskonałą bazę pokarmową, co potwierdziły badania entomologiczne oraz siedliskową. W miejscu planowanej inwestycji, w obrębie każdego z analizowanych wariantów występują obficie odpowiednie dla nich siedliska i biotopy.

Stwierdzone bogactwo gatunków i osobników jest z pewnością odzwierciedleniem zróżnicowania siedlisk. Ptaki występujące na omawianym obszarze reprezentują gatunki związane zarówno z obszarami rolniczymi, szuwarami, zakrzaczeniami i różnymi typami lasów oraz terenami będącymi pod wpływem oddziaływań człowieka.

W trakcie inwentaryzacji w trakcie inwentaryzacji zaobserwowano miejsca koncentracji awifauny:

❖ Na odcinku Pn-zachodnim:

- zbiornik wodny z zadrzewieniem w rejonie m. Wielogłowy: czapla siwa, grzywacz, kos, krzyżówka, kwiczoł, śmieszka, śpiewak, łyska, makolągwa, sójka, siniak, sroka, szczygieł, trzciniak wilga, wróbel,
- zbiornik wodny z zadrzewieniem w rejonie Saborza: bogatka, czapla siwa, grzywacz, jasiołuska, kos, krzyżówka, kwiczoł, śmieszka, śpiewak, łyska, makolągwa, sójka, słowik szary, szpak, trzciniak, wilga, wróbel, zaganiacz.

❖ Na odcinku Pn-centralnym:

- dawne zabudowania gospodarcze folwarku w Damnie: jerzyk, oknówka, dymówka;
- park wokół dworu w Damnie: bogatka, dymówka sroka;
- rejon przydomowych ogrodów przy historycznej zabudowie mieszkalnej folwarcznej: sroka, szczygieł, szpak, zięba.

❖ Na odcinku Pn-wschodnim:

- zbiorniki wodne z zadrzewieniami w rejonie m. Wiszno: bogatka, czapla siwa, krzyżówka, łabędź niemy, śmieszka, łyska trzciniak,
- dawna zabudowa folwarczna mieszkalna w m. Światały: dymówka, sierpówka, sroka,
- pola na wschód od m. Światały: żuraw.

❖ Na odcinku Pd-zachodnim:

- zbiornik wodny z zadrzewieniem w rejonie m. Wielogłowy: czapla siwa, grzywacz, kos, krzyżówka, kwiczoł, śmieszka, śpiewak, łyska, makolągwa, sójka, siniak, sroka, szczygieł, trzciniak wilga, wróbel,
- zbiornik wodny z zadrzewieniem w rejonie Saborza: bogatka, czapla siwa, grzywacz, jasiołuska, kos, krzyżówka, kwiczoł, śmieszka, śpiewak, łyska, makolągwa, sójka, słowik szary, szpak, trzciniak, wilga, wróbel, zaganiacz,
- historyczny park w Mianowicach: bogatka, jasiołuska, jerzyk, kruk, modraszka, sierpówka, słowik szary, sroka;

❖ Na odcinku Pd-wschodnim nie zaobserwowano miejsc koncentracji awifauny.

Tabela 15 Liczebność obserwacji ptaków w poszczególnych korytarzach i odcinkach inwentaryzacji dla S6 wg gatunków

	Gatunek	Status ochrony	Korytarz północny			Korytarz południowy	
			Pn-zachodni	Pn-centralny	Pn-wschodni	Pd-zachodni	Pd-wschodni
			liczba obserwacji - 869	liczba obserwacji - 567	liczba obserwacji - 689 (w ty, żuraw 225 razy)	liczba obserwacji - 567	liczba obserwacji - 371
1.	błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>)	s	2	2	2	-	-
2.	błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>)	s	3	8	4	-	-
3.	bocian biały (<i>Circus pygargus</i>)	s	6	38	-	1	-
4.	bogatka (<i>Parus major</i>)	s	26	22	19	34	8
5.	czajka (<i>Vanellus vanellus</i>)	s	-	-	-	7	-
6.	czapla siwa (<i>Ardea cinerea</i>)	cz	4	2	3	7	-
7.	dymówka (<i>Hirundo rustica</i>)	s	-	59	86	-	-
8.	dzięcioł duży (<i>Dendrocopos major</i>)	s	-	1	-	-	-
9.	dzwonec (<i>Chloris chloris</i>)	s	-	9	-	-	-
10.	gawron (<i>Corvus frugilegus</i>)	cz	49	-	-	38	20
11.	gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>)	s	2	11	-	-	20
12.	grzywacz (<i>Columba palumbus</i>)	gat. łowny	11	28	10	10	-
13.	jemiołuszka (<i>Bombicilla garrulus</i>)	s	43	-	-	43	-
14.	jerzyk (<i>Apus apus</i>)	s	-	14	-	-	-
15.	kawka (<i>Corvus monedula</i>)	s	6	-	-	8	-
16.	kopciuszek (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	s	-	-	-	3	-
17.	kos (<i>Turdus merula</i>)	s	10	3	-	8	-
18.	kruk (<i>Corvus corax</i>)	cz	13	13	9	3	2
19.	krzyżówka (<i>Anas platyrhynchos</i>)	gat. łowny	10	-	17	10	2
20.	kukułka (<i>Cuculus canorus</i>)	s	-	4	-	2	-
21.	kuropatwa zwyczajna (<i>Pedrix pedrix</i>)	gat. łowny	-	10	8	-	-
22.	kwiczoł (<i>Turdus pilaris</i>)	s	42	11	-	32	-
23.	łabędź niemy (<i>Turdus pilaris</i>)	s	-	4	6	-	-
24.	łyśka (<i>Fulica atra</i>)	s	6	-	4	6	-
25.	makolągwa (<i>Linaria cannabina</i>)	s	49	18	22	24	10
26.	mazurek (<i>Passer montanus</i>)	s	53	20	31	25	61
27.	modraszka (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	s	-	-	12	-	-
28.	myszołów (<i>Buteo buteo</i>)	s	8	6	2	1	-
29.	oknówka (<i>Delichon urbicum</i>)	s	-	18	-	-	-
30.	piecuszek (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	s	-	-	-	-	5
31.	pierwiosnek (<i>Phylloscopus collybita</i>)	s	-	4	-	-	1
32.	pliszka siwa (<i>Motacilla alba</i>)	s	-	4	2	2	10
33.	potrześnicz (<i>Emberiza calandra</i>)	s	10	-	3	5	13
34.	przepiórka (<i>Coturnix coturnix</i>)	s	3	-	-	3	-
35.	pustułka (<i>Falco tinnunculus</i>)	s	8	4	3	6	3
36.	puszczyk (<i>Strix aluco</i>)	s	5	8	2	1	-
37.	raniuszek (<i>Aegithalos caedatus</i>)	s	-	-	1	-	-
38.	rokitniczka (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	s	-	-	-	-	4
39.	sierpówka (<i>Streptopelia decaocto</i>)	s	7	-	29	-	-
40.	sikorka uboga (<i>Poecile palustris</i>)	s	17	-	-	-	-
41.	siniak (<i>Columba oenas</i>)	s	4	-	-	4	-
42.	skowronek (<i>Alauda arvensis</i>)	s	172	96	40	60	77
43.	słowik szary (<i>Luscinia luscinia</i>)	s	2	-	-	2	-
44.	sójka (<i>Garrulus glandarius</i>)	s	4	3	-	6	-
45.	sroka (<i>Pica pica</i>)	cz	22	18	11	16	-

	Gatunek	Status ochrony	Korytarz północny			Korytarz południowy	
			Pn-zachodni	Pn-centralny	Pn-wschodni	Pd-zachodni	Pd-wschodni
46.	szczygieł (<i>Carduelis carduelis</i>)	s	29	24	-	20	
47.	szpak (<i>Sturnus vulgaris</i>)	s	64	22	12	78	
48.	śmieszka (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	s	9	-	6	9	
49.	śpiewak (<i>Turdus philomelos</i>)	s	9	-	-	9	
50.	trzciniak (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	s	2	-	24	12	
51.	trzcinniczek (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	s	-	-	-	-	9
52.	trznadel (<i>Emberiza citrinella</i>)	s	-	5	26	3	22
53.	wilga (<i>Oriolus oriolus</i>)	s	12	1	1	4	2
54.	wróbek (<i>Passer domesticus</i>)	s	109	52	41	53	76
55.	zaganiacz (<i>Hippolais icterina</i>)	s	2	-	-	2	-
56.	zięba (<i>Fringilla coelebs</i>)	s	6	9	2	-	-
57.	żuraw (<i>Grus grus</i>)	s	-	11	225	-	-

- **SSAKI:**

Gromada ssaków reprezentowana jest przez przedstawicieli małych, średnich i dużych zwierząt. Ssaki obserwowano najczęściej w czasie żerowania na łąkach i polach uprawnych. Były to obserwacje pojedyncze, ale niektóre z nich dotyczyły przemieszczania się większych stad osobniczych, na przykład saren i dzików. Lokalnie wykazywano również duże populacje kretów.

W korytarzu Północnym zaobserwowano następujące gatunki ssaków:

1 - badylarka, 2 - dzik, 3 - gronostaj, 4 - jeź wschodni, 5 - kret, 6 - lis, 7 - mysz domowa, 8 - mysz leśna, 9 - mysz polna, 10 - mysz zaroślowa, 11 - nornica ruda, 12 - nornik bury, 13 - nornik północny, 14 - polnik, 15 - ryjówka aksamitna, 16 - ryjówka malutka, 17 - rzęsosek rzeczek, 18 - sarna, 19 - szczur śniady, 20 - wiewiórka, 21 – zając.

W korytarzu Południowym zaobserwowano następujące gatunki ssaków:

1 - badylarka, 2 - dzik, 3 - gronostaj, 4 - jeź wschodni, 5 - kret, 6 - lis, 7 - mysz domowa, 8 - mysz leśna, 9 - mysz polna, 10 - mysz zaroślowa, 11 - nornica ruda, 12 - nornik bury, 13 - nornik północny, 14 - polnik, 15 - sarna, 16 - szczur śniady, 17 - wiewiórka, 18 – zając, 19 – karczownik, 20 – jeleń,

Tabela 16 Wyniki inwentaryzacji ssaków w korytarzach S6

	Gatunek	Status ochrony cz – ochrona częściowa	Korytarz północny			Korytarz południowy	
			Pn-zachodni	Pn-centralny	Pn-wschodni	Pd-zachodni	Pd-wschodni
			liczba obserwacji - 362	liczba obserwacji - 284	liczba obserwacji - 264	liczba obserwacji - -369	liczba obserwacji - -361
1.	badylarka (<i>Micromys minutus</i>)	cz	12	19	11	5	10
2.	dzik (<i>Sus scrofa</i>)	gat. łowny	20	8	15	12	50
3.	gronostaj (<i>Mustela erminea</i>)	cz	-	3	-	-	1
4.	jeleń szlachetny (<i>Cervus elaphus</i>)	gat. łowny	-	-	-	-	2
5.	jeź wschodni (<i>Erinaceus roumanicus</i>)	cz	-	1	4	2	5
6.	karczownik (<i>Arvicola amphibius</i>)	cz	-	-	-	-	1
7.	kret europejski (<i>Talpa europaea</i>)	cz	95	55	70	65	102
8.	lis rudy (<i>Vulpes vulpes</i>)	gat. łowny	1	4	3	2	3
9.	mysz domowa (<i>Mus musculus</i>)		18	5	11	16	12
10.	mysz leśna (<i>Apodemus flavicollis</i>)		27	19	10	35	6
11.	mysz polna (<i>Apodemus agrarius</i>)		24	18	26	20	9
12.	mysz zaroślowa (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	cz	13	49	11	50	10
13.	nornica ruda (<i>Myodes glareolus</i>)		13	10	21	28	13
14.	nornik bury (<i>Microtus agrestis</i>)		27	12	18	49	10
15.	nornik północny (<i>Alexandromys oeconomus</i>)		18	15	23	31	19
16.	polnik (<i>Microtus arvalis</i>)		19	16	14	34	9
17.	ryjówka aksamitna (<i>Sorex araneus</i>)	cz	-	3	-	-	-
18.	ryjówka malutka (<i>Sorex minutus</i>)	cz	-	1	-	-	-

	Gatunek	Status ochrony cz – ochrona częściowa	Korytarz północny			Korytarz południowy	
			Pn-zachodni	Pn-centralny	Pn-wschodni	Pd- zachodni	Pd- wschodni
19.	rzęsorek rzeczny (<i>Neomys fodiens</i>)	cz	-	3	-	-	-
20.	sarna europejska (<i>Capreolus capreolus</i>)	gat. łowny	52	18	2	32	81
21.	szczur śniady (<i>Rattus rattus</i>)		1	-	-	1	-
22.	wiewiórka (<i>Sciurus vulgaris</i>)	cz	-	16	2	-	9
23.	zając (<i>Lepus europaeus</i>)	gat. łowny	15	7	17	8	9

- **Nietoperze**

Najliczniejszą grupę stanowiły: karliki malutkie (*Pipistrellus pipistrellus*), borowce wielkie (*Nyctalus noctula*) oraz karliki większe (*Pipistrellus nathusii*). Z cenniejszych gatunków obserwowano borowiaczka (*Nyctalus leisleri*), który według Czerwonej listy zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce klasyfikowany jest, jako gatunek wysokiego ryzyka - narażony na wyginięcie (VU) (Wołoszyn 2001).

Analiza środowiskowa wskazuje, że w korytarzach S6 nietoperze znajdowały szereg dogodnych do żerowania miejsc. Najczęściej, nietoperze związane były z alejami zadrzewień oraz ich poblizami. Dogodne lokalizacje dla nietoperzy wykazywano również wzdłuż cieków wodnych i w okolicach zbiorników wodnych. Liczniejsze obserwacje nietoperzy poczyniono także w pobliżu zabudowań, szczególnie porzuconych zabudowań na terenach PGR-ów.

Inwentaryzacja nie wykazała obecności kolonii rozrodczych nietoperzy, chociaż ich lokalizacji nie można wykluczyć, szczególnie biorąc pod uwagę biologię stwierdzonych gatunków jak i występowanie dogodnych dla nich siedlisk.

łącznie rozpoznano obecność 10 gatunków nietoperzy.

Tabela 17 Gatunki nietoperzy stwierdzone w rejonie inwestycji wraz ze statusem ochrony i uwagami inwentaryzacyjnymi; *Oznaczenia, jakie zastosowano w tabeli: Status ochrony: OŚ – gatunek objęty ochroną ścisłą; DSIV - gatunek wymieniany w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej; Bern - gatunek wymieniony w Załączniku II Konwencji o ochronie dzikiej europejskiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencji Berneńskiej); Bonn - gatunek wymieniony w Załączniku I Konwencji o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencji Bońskiej); VU - gatunek wysokiego ryzyka narażony na wyginięcie wg Czerwonej listy zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce.*

Gatunek	Status ochronny	Uwagi inwentaryzacyjne
Karlik malutki (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV	Przeloty rejestrowane w porze zmierzchovej, gdy jeszcze widno. Spotykany obok domostw ludzi.
Karlik większy (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV	Biotopy leśne, także nadrzeczne.
Karlik drobny (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV	Związany z terenami zawiłymi i silnie podmokłymi, w tym zbiornikami wodnymi wszelkiego typu.
Borowiec wielki (<i>Nyctalus noctula</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV	Loty rejestrowane w porze zmierzchovej, przed zachodem słońca i w nocy.
Borowiaczek (<i>Nyctalus leisleri</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV, VU	Lasy liściaste, stare założenia parkowe.
Mroczek posrebrzany (<i>Vespertilio murinus</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV	Przeloty rejestrowane wyłącznie w porze nocnej. W lasach i okolicach biotopów otwartych.
Mroczek późny (<i>Eptesicus serotinus</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV	Przeloty notowane na obrzeżach lasów, i starych założeniach parkowych, wzdłuż dróg śródleśnych i na polanach leśnych oraz w okolicach śródleśnych zbiorników wodnych.
Nocek rudy (<i>Myotis daubentonii</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV	Przeloty notowane po zachodzie słońca, jeszcze przed zapadnięciem zmroku. Najintensywniejsze rejestracje w porze nocnej. Biotopy leśne, bliższe i dalsze okolice większych zbiorników wodnych.
Nocek Natterera (<i>Myotis nattereri</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV	Przeloty rejestrowane w biotopach z zadrzewieniami i zakrzewieniami.
Gacek brunatny (<i>Plecotus auritus</i>)	OŚ, Bern, Bonn, DS IV, VU	Biotopy leśne, szczególnie w pobliżu siedzib ludzkich.

W trakcie inwentaryzacji dla zespołu elektrowni wiatrowych Bięcino:

- **BEZKRĘGOWCE:**

Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała prawdopodobne występowanie jednego gatunku chronionego owada – pachnicy dębowej (*Osmoderma eremita*). Pachnica dębowa jest gatunkiem wymienionym w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Chrzążki związane z próchnowiskami w

obrębnie dziupli drzew, na inwentaryzowanym terenie stwierdzono obecność potencjalnych siedlisk tego gatunku w 3 lokalizacjach (aleje drzew przy drodze gminnej – Karzniczka-Bięcino, położona w odległości ok. 220 m od linii kolejowej nr 202), w rejonie gatunek niezbyt częsty.

- PŁAZY

Na terenie prowadzonych badań nie stwierdzono gatunków płazów. Do najprawdopodobniej występujących w obrębnie inwestycji gatunków płazów można zaliczyć: ropucha szara (*Bufo bufo*), grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*).

Na terenie planowanej farmy wiatrowej nie stwierdzono obiektów stanowiących, bądź potencjalnie mogących stanowić bardzo ważne miejsca rozrodu bądź żerowania płazów.

- GADY:

Na terenach prowadzonych badań nie stwierdzono gatunków gadów. Do potencjalnie występujących w obrębnie inwestycji gadów można zaliczyć: jaszczurkę zwinkę (*Lacerta agilis*).

Na przebiegu planowanej inwestycji nie stwierdzono miejsc potencjalnie ważnych dla gadów.

- SSAKI:

Na terenie prowadzonych badań nie stwierdzono gatunków ssaków chronionych przepisami prawa krajowego jak również wpisanych do II Załącznika Dyrektywy Siedliskowej. Na terenie planowanej inwestycji potencjalnie może występować: jeż zachodni (*Erinaceus europaeus*) oraz łasica (*Mustela nivalis*).

Na badanym terenie nie stwierdzono ważnych siedlisk chronionych gatunków ssaków.

- NIETOPERZE:

W wyniku prac terenowych wykryto łącznie występowanie 5 gatunków nietoperzy: nocka Natterera *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817), karlika malutkiego *P. pipistrellus* (Schreber, 1774), - karlika większego *Pipistrellus nathusii* (Keyserling et Blasius, 1839), - borowca wielkiego *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) i - gacka brunatnego *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758).

Nocek Natterera był stwierdzony poza obszarem inwestycji tylko zimą, zaś spośród pozostałych gatunków, tylko pojedyncze osobniki karlika większego i borowca wielkiego, były stwierdzane nieregularnie w obrębnie obszaru inwestycji, jednak żadnego z tych dwóch gatunków nie stwierdzono w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych lokalizacji elektrowni wiatrowych.

W rejonie projektowanej lokalizacji farmy wiatrowej obserwowano regularnie głównie 3 gatunki nietoperzy: oba gatunki karlików (*P. pipistrellus* i *Pipistrellus nathusii*) i borowca wielkiego *Nyctalus noctula*. Gacek brunatny *Plecotus auritus* został odkryty dopiero wiosną 2010 roku.

- PTAKI:

Podczas badań na terenie projektowanej farmy i najbliższym sąsiedztwie stwierdzono łącznie 85 gatunków ptaków (37 Nonpasseriformes – ptaki niewróblowe i 48 Passeriformes – ptaki wróblowe).

Większość regularnie notowanych gatunków należała do ptaków pospolitych i niezagrażonych. Zdecydowanie najczęściej notowanymi gatunkami były: kruk, myszołów, trznadel, potrzuszcz, modraszka, grzywacz, skowronek, sójka, kos i szpak (frekwencja ponad 70%). W grupie gatunków spotykanych regularnie wszystkie stanowiły stały i charakterystyczny dla środkowej części Pomorza element krajobrazu rolniczego wraz z strefą brzegową lasów i zadrzewień. Wśród gatunków rzadko spotykanych warto wymienić łabędzie krzykliwe i czarnodziobe oraz bernikle kanadyjskie. Liczebność tych gatunków była jednak niewielka. Bernikla kanadyjska jest gatunkiem obcym coraz częściej spotykanym w naszym kraju w różnych porach roku. Gatunek ten zaczyna być traktowany jako potencjalnie inwazyjny w dłuższej perspektywie zagrażający rodzimej faunie.

Ochronie gatunkowej podlegało 71 gatunków, ochronie częściowej – 8 (bernikla kanadyjska, czapla siwa, kormoran, mewa srebrzysta, sroka, wrona siwa, gawron i kruk), a łowieckiej – 6 gatunków (gęś zbożowa, gęś białoczelna, gęgawa, krzyżówka, kuropatwa i grzywacz).

Tabela 18. Waloryzacja i status ochronny gatunków stwierdzonych podczas badań (źródło: RAPORT Z MONITORINGU AWIFAUNY FARMY WIATROWEJ „BIĘCINO”)

Lp	GATUNEK	status na powierzchni	status ochronny	Zal. I DP	PCKZ
1	łabędź niemy	P	OGAT		
2	łabędź czarnodzioby	P	OGAT	1	
3	łabędź krzykliwy	P	OGAT	1	
4	gęś zbożowa	P	OŁOW		
5	gęś białoczelna	P	OŁOW		
6	gęgawa	P	OŁOW		
7	bernikla kanadyjska	P	OCZEŚĆ		
8	świsłun	P	OGAT		CR
9	krzyżówka	L	OŁOW		
10	kuropatwa	L	OŁOW		
11	przepiórka	L	OGAT		
12	kormoran	P	OCZEŚĆ		
13	czapla siwa	P	OCZEŚĆ		
14	bocian biały	LX	OGAT	1	
15	kania ruda	P	OGAT	1	NT
16	blotniak stawowy	LX	OGAT	1	
17	blotniak łąkowy	P	OGAT	1	
18	jastrząb	P	OGAT		
19	krogulec	LX	OGAT		
20	myszolów	LX	OGAT		
21	myszolów włochaty	P	OGAT		
22	pustulka	P	OGAT		
23	derkacz	L	OGAT	1	
24	żuraw	L	OGAT	1	
25	siewka złota	P	OGAT	1	EXP
26	czajka	P	OGAT		
27	kulik wielki	P	OGAT		VU
28	śmieszka	P	OGAT		
29	mewa pospolita	P	OGAT		
30	mewa srebrzysta	P	OCZEŚĆ		
31	siniak	P	OGAT		
32	grzywacz	L	OŁOW		
33	sierpówka	LX	OGAT		
34	kukułka	L	OGAT		
35	jerzyk	P	OGAT		
36	dzięcioł czarny	LX	OGAT	1	
37	dzięcioł duży	L	OGAT		
38	lerka	L	OGAT	1	
39	skowronek	L	OGAT		
40	dymówka	LX	OGAT		
41	oknówka	LX	OGAT		
42	świergotek łąkowy	P	OGAT		
43	pliszka żółta	L	OGAT		
44	pliszka siwa	L	OGAT		
45	rudzik	P	OGAT		
46	kopciuszek	LX	OGAT		
47	pokląskwa	L	OGAT		
48	kos	L	OGAT		
49	kwiczoł	L	OGAT		
50	śpiewak	L	OGAT		
51	drożdżik	P	OGAT		
52	łozówka	L	OGAT		
53	zaganiacz	L	OGAT		
54	piegża	L	OGAT		
55	cierniówka	L	OGAT		
56	gajówka	L	OGAT		
57	kapturka	L	OGAT		
58	piecuszek	L	OGAT		
59	mysikrólik	P	OGAT		
60	czarnogłówka	P	OGAT		
61	bogatka	L	OGAT		

Objaśnienia: Status na powierzchni: L-łęgowy na powierzchni lub bezpośrednim sąsiedztwie, LX- łęgowy poza powierzchnią (ponad 500 m od granic), P-przelotny, zalatujący. Status ochronny: OGAT- ochrona gatunkowa, OŁOW - ochrona łowiecka, OCZEŚĆ - ochrona częściowa. Zal. I DP- gatunki z pierwszego załącznika dyrektywy ptasiej, PCKZ- gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (Głowaciński 2001).

62	modraszka	L	OGAT		
63	kowalik	P	OGAT		
64	pelzacz ogrodowy	L	OGAT		
65	gąsiorek	L	OGAT	1	
66	srokosz	L	OGAT		
67	sójka	LX	OGAT		
68	sroka	L	OCZEŚĆ		
69	kawka	LX	OGAT		
70	gawron	P	OCZEŚĆ		
71	wrona siwa	LX	OCZEŚĆ		
72	kruk	L	OCZEŚĆ		
73	szpak	L	OGAT		
74	mazurek	L	OGAT		
75	zięba	L	OGAT		
76	jer	P	OGAT		
77	dzwonec	L	OGAT		
78	szczygieł	L	OGAT		
79	czyż	P	OGAT		
80	makolągwa	L	OGAT		
81	czeczotka	P	OGAT		LC
82	gił	P	OGAT		
83	grubodziób	L	OGAT		
84	trznadel	L	OGAT		
85	potrzęsacz	L	OGAT		

Na terenie Lasów Państwowych stwierdzono występowanie wielu gatunków chronionych fauny. W tabeli poniżej przedstawiono gatunki i ich rozmieszczenie na terenie Nadleśnictwa Damnica (według programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Damnica), ponieważ Nadleśnictwo Damnica gospodaruje na ponad 85% powierzchni lasów Skarbu Państwa w granicach gminy Damnica:

Tabela 19 Chronione gatunki fauny na terenie lasów Skarbu Państwa wg Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Damnica (w granicach gminy Damnica)

Lp.	Nazwa polska Nazwa łacińska	Miejsca występowania na gruntach Nadleśnictwa	Rodzaj ochrony	Gatunek wymagający wyznaczenia	Kategoria zagrożenia
BEZKRĘGOWCE					
OWADY					
Nie wskazano na terenie Nadleśnictwa w gminie Damnica stanowisk owadów chronionych					
KRĘGOWCE					
PŁĄZY					
1.	Grzebiuszka ziemna (1) <i>Pelobates fuscus</i>	Spotykany w stawach i oczkach wodnych na terenie Nadleśnictwa; Obserwowany w pododdziałach: 295o; 300a; 550j; 560b; 592f,g,h; 644b; 684l; 693n,z.	s		LC
2.	Kumak nizinny (1) <i>Bombina bombina</i>	Występuje na pograniczu borów sosnowych.	s*	SOO	LC
3.	Ropucha paskówka (1) (<i>Bufo calamita</i>)	Teren całego Nadleśnictwa	s		LC
4.	Ropucha szara (1) <i>Bufo bufo</i>	Obserwowana w pododdziale 712d.	cz		LC
5.	Traszka grzebieniasta (1) <i>Triturus cristatus</i>	Gatunek spotykany w większości rzek, jezior i stawów na terenie Nadleśnictwa	s*	SOO	LC
6.	Żaba jeziorkowa (1)(4) (<i>Rana lessonae</i>)	Gatunek spotykany w jeziorach i stawach na terenie Nadleśnictwa	cz		LC
7.	Żaba moczarowa (1) <i>Rana arvalis</i>	Gatunek spotykany w jeziorach i stawach na terenie Nadleśnictwa	s		LC
8.	Żaba śmieszka (1)(4) (<i>Rana ridibunda</i>)	Gatunek spotykany w większości rzek, jezior i stawów na terenie Nadleśnictwa	cz		LC
9.	Żaba trawna (1) <i>Rana temporaria</i>	Gatunek spotykany w większości rzek, jezior i stawów na terenie Nadleśnictwa	cz		LC
10.	Żaba wodna (1)(4) (<i>Rana esculenta</i>)	Gatunek spotykany w większości rzek, jezior i stawów na terenie Nadleśnictwa	cz		LC
GADY					
1.	Jaszczurka zwinka (1) <i>Lacerta agilis</i>	Teren całego Nadleśnictwa	cz		LC
2.	Jaszczurka żyworodna (1) <i>Zootoca vivipara</i>	Teren całego Nadleśnictwa	cz		LC
3.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i> (1)	Teren całego Nadleśnictwa	cz		
4.	Zaskroniec zwyczajny (1) <i>Natrix natrix</i>	Teren całego Nadleśnictwa	cz		LC
5.	Żmija zygzakowata (1)(4) <i>Vipera berus</i>	Teren całego Nadleśnictwa	cz		

PTAKI					
1.	Bielik (2) (3) <i>Haliaeetus albicilla</i>	Jedno miejsca gniazdowania: Leśnictwo Stara Dąbrowa – ustanowiono strefę ochrony - Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 16 lipca 2010 r. (znak sprawy: RDOŚ-22-PN.II6631-6-16/09/2010/ek); strefa ochrony całorocznej 6,76 ha, strefa ochrony okresowej - 41,84 ha	s,o	OSO	LC
2.	Błotniak stawowy (2)(3) <i>Circus aeruginosus</i>	Miejscowości na terenie całego Nadleśnictwa	s*	OSO	LC
3.	Bocian biały (2) <i>Ciconia ciconia</i>	Lasy, parki, ogrody i sady	s*	OSO	LC
4.	Bogatka (2) <i>Parus major</i>	Lasy, parki, ogrody i sady	s		LC
6.	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony	cz		LC
7.	Dzięcioł czarny (2) <i>Dryocopus martius</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony	s*	OSO	LC
8.	Dzięcioł duży (2) <i>Dendrocopos major</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony	s		LC
9.	Dzięcioł średni (2) <i>Dendrocopos medius</i>	Brzegi lasów, otwarte przestrzenie	s*	OSO	LC
10.	Dzwoniec (2) <i>Chloris chloris</i>	Brzegi lasów, młodniki i otwarte przestrzenie	s		LC
11.	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Prześwietlone lasy liściaste i mieszane z dodatkiem grabu lub buka, w pobliżu zbiorników wodnych	s	OSO	LC
12.	Grubodziób (2) <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa	s		LC
13.	Jastrząb (2)(3) <i>Accipiter gentilis</i>	Lasy w pobliżu bagien i otwartych wód	s		LC
14.	Kania czarna (2)(3) <i>Milvus migrans</i>	Lasy przy polach, w pobliżu rzek i stawów	s*,o	OSO	LC
15.	Kania ruda (2)(3) <i>Milvus milvus</i>	Lasy, parki, ogrody i sady	s*,o	OSO	NT
16.	Kapturka (2) <i>Sylvia atricapilla</i>	Lasy przy polach, w pobliżu rzek i stawów	s*		LC
17.	Kobuz (2)(3) <i>Falco subbuteo</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony	s		LC
18.	Kos (2) <i>Turdus merula</i>	Lasy, parki na gruntach Nadleśnictwa	s		LC
19.	Krogulec (2)(3) <i>Accipiter nisus</i>	Ze względu na rozległe kompleksy leśne gatunek rozpowszechniony	s		LC
20.	Kukułka (2) <i>Cuculus canorus</i>	Jasne, prześwietlone drzewostany sosnowe, zręby, śródleśne łąki	s	OSO	LC
21.	Lerka (2) <i>Lullula arborea</i>	Gatunek spotykany na większości rzek, jezior i stawów na terenie Nadleśnictwa	s		LC
22.	Łabędź niemy (2) <i>Turdus pilaris</i>	Brzegi lasów, otwarte przestrzenie	s		LC
23.	Makolągwa (2) <i>Linaria cannabina</i>	Lasy, parki na gruntach Nadleśnictwa	s		LC
24.	Muchołówka żałobna (2) <i>Ficedula hypoleuca</i>	Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa	s		LC
25.	Myszołów (2)(3) <i>Buteo buteo</i>	Lasy, parki na gruntach Nadleśnictwa	s		LC
27.	Pełzacz leśny (2) <i>Certhia familiaris</i>	Lasy, parki na gruntach Nadleśnictwa	s		LC
28.	Piecuszek (2) <i>Phylloscopus trochilus</i>	Lasy, parki, ogrody i sady	s		LC
29.	Pieczę (2) <i>Sylvia curruca</i>	Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa	s		LC
30.	Pliszka siwa (2) <i>Motacilla alba</i>	Pospolity na łąkach, gniazdujący w wysokich trawach i zaroślach	s		LC
31.	Pokląska (2) <i>Saxicola rubetra</i>	Lasy, parki na gruntach Nadleśnictwa	s		LC
32.	Pokrzywnica (2) <i>Prunella modularis</i>	Dojrzałe lasy liściaste i mieszane	s*,o	OSO	LC
33.	Puchacz (2) (3) <i>Bubo bubo</i>	Spotykana na terenie całego Nadleśnictwa	s*		LC
34.	Pustułka (2) <i>Falco tinnunculus</i>	Wilgotne, cieniste starsze lasy o obfitym runie i podszybie	s		LC
35.	Rudzik (2) <i>Erithacus rubecula</i>	Stare bory świerkowe i jodłowe lub lasy mieszane z tymi drzewami	s		LC
36.	Sosnowka (2) <i>Periparus ater</i>	Brzegi lasów, młodniki i otwarte przestrzenie	s		LC
37.	Srokosz (2) <i>Lanius excubitor</i>	Lasy, parki na gruntach Nadleśnictwa	s		LC
38.	Strzyżyk (2) <i>Troglodytes troglodytes</i>	Lasy, parki na gruntach Nadleśnictwa	s		LC
39.	Świergotek drzewny (2) <i>Anthus trivialis</i>	Dojrzałe lasy liściaste i mieszane	s		LC
40.	Świstunka leśna (2) <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Lasy, parki na gruntach Nadleśnictwa	s		LC
41.	Wilga (2) <i>Oriolus oriolus</i>	Gatunek spotykany przy rzekach i strumieniach na gruntach Nadleśnictwa	s	OSO	LC
42.	Zimorodek (2) <i>Alcedo atthis</i>	Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa; obserwowany w pododdziałach na terenie gminy Damnica: 549Bd; 586i; 618k; 670c,h,k; 678b,d; 712c.	s	OSO	LC
43.	Żuraw (2) <i>Grus grus</i>	Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa; obserwowany w pododdziałach na terenie gminy Damnica: 549Bd; 586i; 618k; 670c,h,k; 678b,d; 712c	s	OSO	LC
SSAKI					
1.	Bóbr europejski (1) <i>Castor fiber</i>	Spotykany w dolinach rzek na terenie Nadleśnictwa; obserwowany w pododdziałach: 507Aa,g,j,o; 511Aa,c,f-i; 511Ba,d,z; 549p,r,w; 549Bc; 550a,c,f-r; 550Aa,b,f-i; 554b; 555c; 556a,b; 557a,f,j; 559d; 561i,l,m; 568f; 569d; 572c; 578c,o; 581c; 586c-f; 587i; 589gx; 590b; 592d; 593h,i; 599b; 600c-g; 602l; 603m; 607f,g; 608b; 609c; 610a; 611a; 612a; 614a; 615a; 616g-i; 628f,h; 644b,j.	cz	SOO	LC

2.	Jeż wschodni (1) <i>Erinaceus roumanicus</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	cz		LC
3.	Kret (1) <i>Talpa europaea</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	s*	SOO	LC
4.	Mopek zachodni (1)(3) <i>Barbastella barbastellus</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	s*		LC
5.	Mroczek późny (1)(3) <i>Eptesicus serotinus</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	s*	SOO	LC
6.	Nocek duży (1)(3) <i>Myotis myotis</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	s*		LC
7.	Nocek rudy (1)(3) <i>Myotis daubentonii</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	s*		LC
8.	Nocek wąsatek (1)(3) <i>Myotis mystacinus</i>	Spotykana na terenie całego Nadleśnictwa	cz		LC
9.	Ryjówka aksamitna (1) <i>Sorex araneus</i>	Spotykana na terenie całego Nadleśnictwa	cz		LC
10.	Ryjówka malutka (1) <i>Sorex minutus</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	cz		LC
11.	Rzęsorek mniejszy (1) <i>Neomys anomalus</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	cz		LC
12.	Rzęsorek rzeczek (1) <i>Neomys fodiens</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	cz		LC
13.	Wiewiórka (1) <i>Sciurus vulgaris</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	s*,o	SOO	LC
14.	Wilk (1) <i>Canis lupus</i>	Spotykany na terenie całego Nadleśnictwa	cz	SOO	LC
15.	Wydra (1) <i>Lutra lutra</i>	Obserwowana w pododdziałach: 603m; 609c; 610a; 611a; 612a.	cz	SOO	LC

Objaśnienia: S gatunek objęty ochroną ścisłą; s* gatunki zwierząt wymagające ochrony czynnej; cz gatunek objęty ochroną częściową; o gatunek wymagający ustalenia strefy ochrony jego ostoi lub stanowiska;

SOO gatunek, którego ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony siedlisk; OSO gatunek, którego ochrona wymaga wyznaczenia obszaru specjalnej ochrony ptaków;

(1) gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w § 6 ust. 2 Rozporządzenie MŚ z dnia 16.12.2016 r.

(2) gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w § 6 ust. 3 Rozporządzenie MŚ z dnia 16.12.2016 r.

(3) gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w § 6 ust. 4 Rozporządzenie MŚ z dnia 16.12.2016 r.

(4) gatunek, którego dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 9 pkt 6 Rozporządzenie MŚ z dnia 16.12.2016 r.

Oznaczenia kategorii zagrożenia według „Światowej Czerwonej Listy Gatunków Zagrożonych (IUCN Red List of Threatened Species – wersja 2012): CR – gatunki krytycznie zagrożone, EN – gatunki zagrożone, VU – gatunki narażone, NT – gatunki bliskie zagrożenia, LC – gatunki najmniejszej troski, DD – gatunki o nieokreślonym stopniu zagrożenia.

W Programach Nadleśnictwa Leśny Dwór i Łupawa wskazano występowanie kolejnych gatunków, nie wymienionych w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Damnica:

❖ BEZKRĘGOWCE (jedynie wskazano na terenie Nadleśnictwa Łupawa): Biegacz pomarszczony, Biegacz skórzasty, Ślimak winniczek, Mrówka ćmawa, Mrówka rudnica, Trzmiel gajowy, Trzmiel leśny, Trzmiel paskowany i Biegacz gładki;

❖ KRAĞŁOUSTE I RYBY (stwierdzono na terenie SOO Dolina Łupawy): Boleń pospolity, Głowacz białopłetwy, Koza, Łosoś atlantycki i Minóg rzeczny;

❖ PTAKI:

Tabela 20 Ptaki wymienione w Programach ochrony przyrody Nadleśnictwa Leśny Dwór i Łupawa

Lp.	Polska nazwa	Łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Kategorii zagrożenia	NATURA 2000	Występowanie (obręb i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1.	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	ścista		D	Teren Nadleśnictwa Łupawa
2.	Błotniak zbożowy*	<i>Circus cyaneus</i>	ścista	VU	D	SOO Dolina Łupawy
3.	Brodzicz samotny (samotnik)*	<i>Tringa ochropus</i>	ścista			
4.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
5.	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	ścista			
6.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	ścista			
7.	Czyż (2)	<i>Corduelis spinus</i>	ścista	LC	-	Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa Leśny Dwór
8.	Derkacz *	<i>Crex crex</i>	ścista	DD	D	SOO Dolina Łupawy
9.	Drozd śpiewak (2)	<i>Turdus philomelos</i>	ścista	LC		Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa Leśny Dwór
10.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa (nielicznie),
1.	Dymówka (2)	<i>Hirunda rustica</i>	ścista	LC		Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa Leśny Dwór
2.	Dzięcioł zielony	<i>Picus vihdis</i>	ścista	LC		

3.	Dzięciołek (2)	<i>Dendrocorp minor</i>	ścista			
4.	Dziwonia (2)	<i>Corpodacus erythrinus</i>	ścista	LC		
5.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
6.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa osobniki poza obszarem miast
7.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
8.	Jarzębatka *	<i>Sylvia nisoria</i>	ścista			SOO Dolina Łupawy
9.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	ścista		D	Teren Nadleśnictwa Łupawa poblizie osiedli ludzkich
10.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	ścista			
11.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
12.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	ścista			
13.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	częściowa			Teren Nadleśnictw Łupawa i Leśny Dwór
14.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	ścista			
15.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
16.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	ścista		D	Teren Nadleśnictwa Łupawa Uprawy sosnowe, zręby, luki na siedliskach borowych w kompleksach leśnych
17.	Łęczak	<i>Tringa glareola</i>	ścista			
18.	Łyska	<i>Fulica atra</i>	ścista			
19.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
20.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	ścista		D	
21.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	ścista			
22.	Oknówka (2)	<i>Delichon urbicum</i>	ścista	LC		Spotykany na większości gruntów Nadleśnictwa Leśny Dwór
23.	Pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
24.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	ścista			
25.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	ścista			Teren Nadleśnictw Łupawa i Leśny Dwór
26.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
27.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	ścista			Teren Nadleśnictw Łupawa i Leśny Dwór
28.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
29.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	ścista			
30.	Siniak	<i>Columba oenas</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
31.	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	ścista			Teren Nadleśnictw Łupawa i Leśny Dwór
32.	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	ścista			
33.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	ścista			
34.	Sroka	<i>Pica pica</i>	częściowa			
35.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
36.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	ścista			
37.	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	ścista			
38.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	ścista			
39.	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	ścista			
40.	Trzmiełojad	<i>Pernis apivorus</i>	ścista			SOO Dolina Łupawy
41.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	ścista			
42.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	częściowa			
43.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Łupawa
44.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	ścista			
45.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	ścista			
46.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	ścista		D	
47.	Zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	ścista			Teren Nadleśnictw Łupawa i Leśny Dwór

Załącznik nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. określa gatunki dziko występujących zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. Na terenie gminy Damnica w Nadleśnictwie Damnica zatwierdzono 1 strefę obejmującą ochroną miejsce lęgowe bielika (podstawa prawna: Decyzja Regionalnego

Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 16 lipca 2010 r. (znak sprawy: RDOŚ-22-PN.II6631-6-16/09/2010), Bielik – Leśnictwo Stara Dąbrowa, utworzona w 2010 r. – Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 16 lipca 2010r.). Strefę wyznaczono na terenie Leśnictwa Łebień. Strefa ochrony okresowej (od 1.01 – 31.07) obejmuje 43,15 ha, a strefa ochrony całorocznej – 6,81 ha. Szczegółowa lokalizacji stref jest zastrzeżona.

Analiza dostępnych danych nt. fauny gminy Damnica wskazuje, że w obszarze gminy można wyróżnić tereny cenne dla fauny:

- kompleksy leśne I,II,III,IV
- dolina Łupawy,
- dolina Charstnicy,
- wschodnia część doliny Doptywu spod Łojewa,
- północna część doliny Doptywu z jez. Dąbrówka wraz z jez. Dąbrówka i podmokłym lasem,
- rejon jez. Mortaś wraz z lasami,
- zadrzewienie śródpolne, szczególnie w rejonie:
 - m. Paprzyce,
 - m. Karzniczka,
 - m. Bięcino,
 - m. Wiatrowa,
- zbiorniki wodne wraz z pasem zadrzewień i zakrzewień w rejonie:
 - m. Wielogłowy,
 - m. Sąborze,
 - m. Dąbrówka,
 - m. Wiszno,
 - m. Jeziorka,
- aleje i szpalery drzew,
- historyczne parki,
- ogrody przydomowe.

3.15 Ochrona przyrody

Na obszarze gminy Damnica ustanowiono następujące formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U.z 2021, poz. 1098):

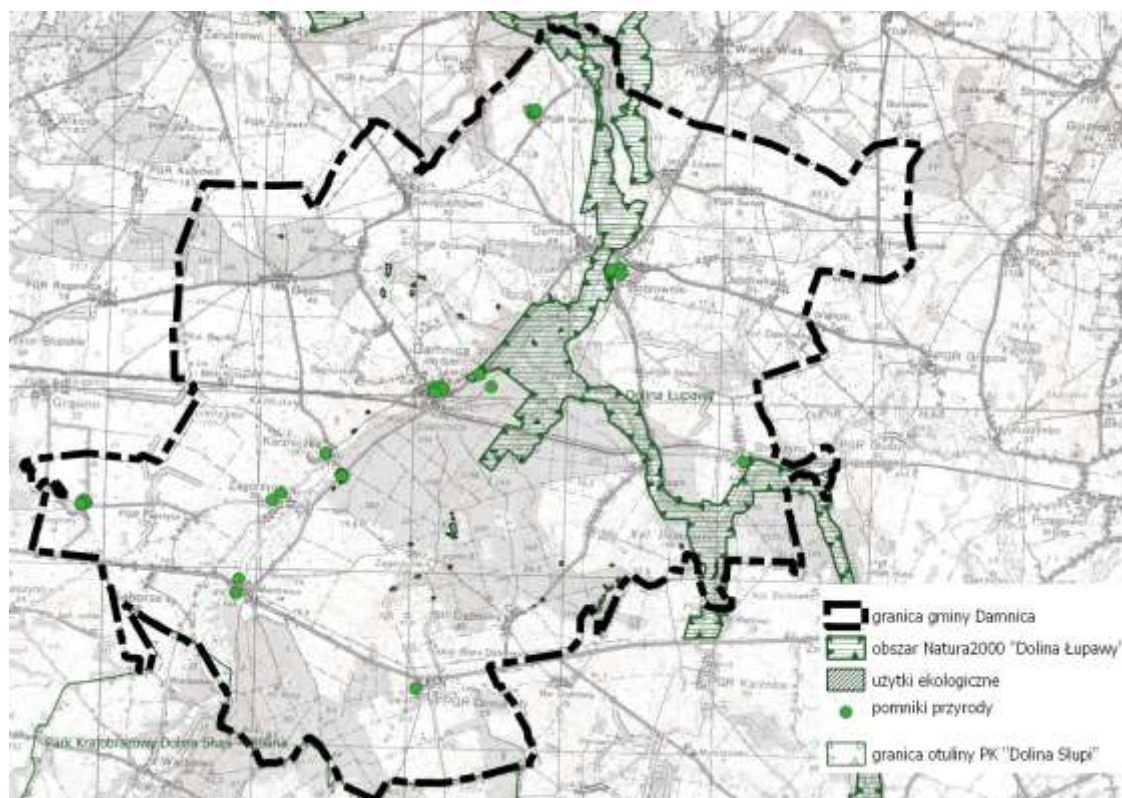
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Dolina Łupawy (PLH 220036);
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne.

Ponadto, peryferyjne południowe fragmenty gminy w obrębie Sąborze, położone są w otulinie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”, która nie stanowi formy przyrody. Otulina Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” została ustanowiona Uchwałą Sejmiku Województwa Pomorskiego Nr 146/VII/11 z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego 2011 r., nr 66, poz. 1462). Według ww Uchwały celem wyznaczenia otuliny Parku było zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka.

W bezpośrednim sąsiedztwie gm. Damnicy tj. przy jej granicy nie ustanowiono ochrony w formach parków narodowych, parków krajobrazowych oraz obszarów Natura 2000. Najbliżej położony park narodowy to Słowiński Park Narodowy - 4,5 km w kierunku N od północnej granicy gminy. W odległości 6,4 km na południe od gm. Damnica położony jest Park Krajobrazowy „Dolina Słupi”. Obszary Natura 2000 w sąsiedztwie gm. Damnica to:

- Obszary siedliskowe:
 - PLH 220052 Dolina Słupi – położony 2,1 km na południe od gminy Damnica,
 - PLH 220040 Łebskie Bagna – położony 6,2 km na północy-wschód,
 - PLH 220042 Torfowisko Pobłockie – położony 8 km na północ,
 - PLH 220001 Bagna Izbickie – położony 9,7 km na północ,
 - PLH 220023 Ostoja Słowińska – położony 10 km na północ od granic gminy,
- Obszary ptasie:
 - PLB 220002 Dolina Słupi – położony 6,4 km na południe,
 - PLB 220003 Pobrzeże Słowińskie – położony 9,5 km na północ od granic gminy.

Rys. 21 Lokalizacja form ochrony przyrody oraz otuliny PK „Dolina Słupi” na terenie gminy Damnica (opracowanie własne)



3.15.1 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Dolina Łupawy (PLH 220036)

Natura 2000 Dolina Łupawy obejmuje obszar o pow. 5508,63 ha doliny rzek Łupawy i Bukowiny od wypływu z jez. Jasień. W granicach obszaru występują:

- naturalne, głębokie koryta rzeczne Łupawy i Bukowiny- źródła i niewielkie potoki (dopływy),
- górski i podgórski charakter rzeki- jedno z największych skupisk źródeł na Pomorzu,
- duże kompleksy łąk o podgórskim charakterze,
- podmokłe łąki, torfowiska przejściowe i wysokie, oraz dystroficzne jeziora w bezodpływowych obszarach,
- liczne rzadkie i zagrożone gatunków roślin z Polskiej Czerwonej Księgi,
- bardzo liczna populacja słodkowodnego glonu *Hildenbrandtia rivularis*, świadcząca o czystości wód,
- cenne gatunki ryb łososiowatych,
- siedliska ptaków drapieżnych oraz ptaków wodno-błotnych i terenów łąk,
- malowniczy krajobraz z rozległymi kompleksami lasów,
- fragmenty ujściowe rzek Charstrnica i Rębowa, Dopływ z jez. Dąbrówka oraz Dopływ spod Łojewa.

Obszar został zatwierdzony decyzją Wykonawczą Komisji Unii Europejskiej 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r. w sprawie przyjęcia czternastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. UE. L. z 2021 Nr 51 poz. 330), jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty.

3.15.2 Pomniki przyrody

Pomniki przyrody na terenie gminy Damnica zostały ustanowione Uchwałą Nr 179/98 Rady Gminy Damnica z dnia 13 czerwca 1998 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody. W Uchwale ochroną objęto 42 drzewa lub grupy drzew. Ponadto, Uchwałą Nr XXI/128/04 Rady Gminy Damnica z dnia 24 sierpnia 2004 r. objęto ochroną jedno drzewo. W okresie od czerwca 1998 do października 2020 r. podjęto 7 uchwał o pozbawieniu statusu pomnika przyrody.

W tabeli 21 przedstawiono wykaz pomników przyrody w gminie Damnica wraz z pozycjami, które zostały z niego wykreślone uchwałami o pozbawieniu statusu pomnika przyrody (przekreślona kursywa).

Tabela 21 Uaktualniony wykaz pomników przyrody (opracowanie własne)

nr rejestru ¹²	gatunek	wymiary	położenie	Uwagi
1	lipa drobnolistna	wysokość 21 m, pierśnica 140 cm,	Bobrowniki dz. 10/37	
2	buk pospolity	wysokość 24m, pierśnica 134	Bobrowniki, park, dz. 10/20	pozbawiony statusu pomnika przyrody Uchwałą Nr XI/115/2019 z dnia 26 września 2019 r.
3	buk pospolity	wysokość 22 m, pierśnica 107	Bobrowniki, park, dz. 10/20	
4	buk pospolity	wysokość 23 m, pierśnica 125	Bobrowniki, park, dz. 10/20	pozbawiony statusu pomnika przyrody Uchwałą Nr XIII/89/99 z dnia 29 grudnia 1999 roku
5	buk pospolity	wysokość 23 m, pierśnica 125	Bobrowniki, park, dz. 10/20	pozbawiony statusu pomnika przyrody Uchwałą Nr XIII/89/99 z dnia 29 grudnia 1999 roku
6	dąb szypułkowy	wysokość 29m, pierśnica 190	Bobrowniki, park, dz. 10/20	
7	grupa 3 drzew: 1) klon jawor	1) wysokość: 22 m pierśnica 112 cm	Damnica, skrzyżowania z ul. Korczaka działka nr 164	1) pozbawiony statusu pomnika przyrody Uchwałą Nr Uchwałą XXXVII/286/17 z dnia 30 listopada 2017 r.

¹² nr rejestru gminnego Uchwała 179/98

nr rejestru ¹²	gatunek	wymiary	położenie	Uwagi
	2) klon jawor 3) klon jawor	2) wysokość: 22 m pierśnica 99 cm 3) wysokość: 27 m pierśnica 89 cm;		3) pozbawiony statusu pomnika przyrody Uchwałą Nr XI/116/2019 z 26 września 2019 r.
8	świerk pospolity	wysokość: 38 m pierśnica 105cm	Damnica, teren SOSzW, dz. 180	
9	klon pospolity	wysokość 24 pierśnica 132	Damnica, teren SOSzW, dz. 180	pozbawiony statusu pomnika przyrody Uchwałą Nr XLVII/326/10 z dnia 3 marca 2010 roku
10	lipa drobnolistna	wysokość 22 pierśnica 132	Damnica, teren SOSzW, dz. 180	
11	daglezwia zielona	wysokość: 37 m pierśnica 91 cm	Damnica, teren SOSzW, dz. 180	
12	dąb szypułkowy	wysokość: 27 m pierśnica 180cm	Damnica, teren SOSzW, dz. 165	
13	dąb szypułkowy	wysokość: 28 m pierśnica 116 cm	Damnica Nadleśnictwo, oddział. 227f	
14	buk pospolity	wysokość: 31 m pierśnica 166 cm	Damnica Nadleśnictwo, oddział. 228h	
15	klon pospolity	wysokość: 20 m pierśnica 106 cm	Damnica Nadleśnictwo, oddział. 229p	pozbawiony statusu pomnika przyrody Uchwałą Nr XIII/89/99 z dnia 29 grudnia 1999 roku
16	dąb szypułkowy	wysokość: 18 m pierśnica 162 cm	Domaradz, droga gminna, dz. 11/37	
17	grupa 4. drzew - dąb szypułkowy	1) wysokość: 27 m pierśnica 129 cm 2) wysokość: 28 m pierśnica 129 cm; 3) wysokość: 28 m pierśnica 95 cm; 4) wysokość: 30 m pierśnica 95 cm	Karżniczka, teren leśniczówki Karżnica, obręb ewidencyjny Damnica, o. 284f	
18	klon jawor	wysokość: 24 m pierśnica 104 cm	Karżniczka, teren leśniczówki Karżnica, obręb ewidencyjny Damnica, o. 284f	
19	grupa 3 drzew: 1) lipa drobnolistna 2) lipa drobnolistna 3) lipa drobnolistna	1) wysokość: 22 m pierśnica 121 cm 2) wysokość: 21 m pierśnica 115 cm; 3) wysokość: 21 m pierśnica 107 cm;	Karżniczka, dz. 60/8, teren gospodarstwa	
20	lipa drobnolistna	wysokość 24m, pierśnica 123 cm	Karżniczka – droga woj. dz. nr 105/2	
21	lipa drobnolistna	wysokość 24m, pierśnica 113 cm	Karżniczka – droga woj. dz. nr 105/2	
22	dąb szypułkowy	wysokość 22m, pierśnica 137 cm	Łebień Nadleśnictwo Damnica; oddział 153d	
23	choina kanadyjska	wysokość 19m, pierśnica 90 cm	Łebień działka 101/3	
24	buk pospolity	wysokość: 24 m pierśnica 113 cm	Mianowice, dz. 23/1	
25	dąb szypułkowy	wysokość: 19 m pierśnica 154 cm	Mianowice, dz. 51	
26	lipa drobnolistna	wysokość 21 pierśnica 171	Strzyżno dz. nr 144	
27	dąb szypułkowy	wysokość: 25 m pierśnica 146 cm	Strzyżno, dz. 146	
28	jodła pospolita	wysokość: 30 m pierśnica 75 cm	Wiatrowo, park, dz. 3/9	
29	jodła pospolita	wysokość: 31 m pierśnica 97 cm	Wiatrowo, park, dz. 3/9	pozbawiony statusu pomnika przyrody Uchwałą Nr Uchwała XVII/108/12 z dnia 1 marca 2012 r.
30	grupa drzew – 5 jodeł pospolitych	1) wysokość: 33 m obwód pnia 339, pierśnica 108 cm	Wiatrowo, park, dz. 3/9	pozbawiono statusu pomnika przyrody Uchwałą Nr Uchwała XVII/108/12 z dnia 1 marca 2012 r.

nr rejestru ¹²	gatunek	wymiary	położenie	Uwagi
		2) wysokość: 30 m obwód pnia 226, pierśnica 72 cm; 3) wysokość: 31 m obwód pnia 239, pierśnica 76 cm; 4) wysokość: 30 m obwód pnia 264, pierśnica 84 cm 5) wysokość: 31 m obwód pnia 289, pierśnica 92 cm		
31	grusza pospolita	wysokość: 19 m pierśnica 92 cm	Wiatrowo, park, dz. 3/9	
33	klon pospolity	wysokość: 25 m pierśnica 108 cm	Wielogłowy, park, dz. 3/1	
34	klon pospolity	wysokość: 19 m pierśnica 84 cm	Wielogłowy, park, dz. 3/1	
35	grupa 2 drzew: dąb szypułkowy ¹³	1) wysokość: 28 m pierśnica 112 cm 2) wysokość: 27 m pierśnica 137 cm	Wielogłowy, park, dz. 3/1	
36	jesion wyniosły	wysokość: 26 m pierśnica 132 cm	Wielogłowy, park, dz. 3/1	
37	jesion wyniosły	wysokość: 28 m pierśnica 124 cm	Wielogłowy, park, dz. 3/1	
38	grab zwyczajny	wysokość: 19 m pierśnica 78 cm	Wielogłowy, park, dz. 3/1	
39	jesion wyniosły	wysokość: 32 m pierśnica 144 cm	Wielogłowy, park, dz. 3/1	
40	lipa drobnolistna	wysokość: 20 m pierśnica 143 cm	Zagórzycza, teren szkoły podstawowej, dz. 73	
41	lipa drobnolistna	wysokość 24 pierśnica 124	Zagórzycza _Parafia Rzymsko-Katolicka dz. nr 79	
42	dąb szypułkowy	wysokość: 27 m pierśnica 129 cm	Zagórzycza _Parafia Rzymsko-Katolicka dz. nr 79	
43	dąb szypułkowy	obwód 334 cm, pierśnica 106 cm, wysokość 19m	Strzyżno, działka 138	UCHWAŁA NR XXI/128/04 Rady Gminy Damnica z dnia 26 sierpnia 2004r. w sprawie uznania drzewa za pomnik przyrody

3.15.3 Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne na terenie gminy Damnica zostały ustanowione na podstawie Uchwały NrXXIII/151/01 Rady Gminy Damnica z dnia 1 marca 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne terenów Nadleśnictwa Damnica położonych w gminie Damnica (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2001 r., nr 100, poz. 1898). Użytki ekologiczne obejmują tereny o łącznej powierzchni 27,68 ha i są to przede wszystkim śródleśne bagna. W tabeli poniżej zamieszczono zestawienie użytków ekologicznych gm. Damnica zgodnie z Programem ochrony przyrody Nadleśnictwa Damnica (zestawienie z Uchwały Nr XXIII/151/01 Rady Gminy Damnica z dnia 1 marca 2001 r. jest niejasne ze względu na zmianę numerów oddziałów i wydzieleń Nadleśnictwa Damnica). Poza terenem Lasów Państwowych nie ustanowiono użytków ekologicznych w obszarze gminy Damnica.

Tabela 22 Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Damnica

L.p.	Leśnictwo	Wydziałenie	powierzchnia w ha
1.	Damnica	528g	0,32
2.	Damnica	597c	0,28
3.	Damnica	606b	0,54
4.	Damnica	608h	0,38

¹³ w uchwale z 1998 roku pod nr 35 były dwa dęby szypułkowe

5.	Damnica	618j	0,85
6.	Damnica	619d	0,74
7.	Damnica	619f	0,51
8.	Damnica	619h	0,80
9.	Damnica	620f	2,25
10.	Damnica	620p	1,20
11.	Łebień	559d	0,38
12.	Łebień	559k	0,54
13.	Łebień	559r	0,11
14.	Łebień	580n	0,49
15.	Stara Dąbrowa	586f	0,32
16.	Stara Dąbrowa	186i	1,42
17.	Karżniczka	644h	0,56
18.	Karżniczka	664d	0,40
19.	Karżniczka	664j	0,54
20.	Karżniczka	670d	0,39
21.	Karżniczka	670h	0,24
22.	Karżniczka	670i	0,30
23.	Karżniczka	670l	2,02
24.	Karżniczka	678 b	1,25
25.	Karżniczka	678d	0,36
26.	Karżniczka	679o	0,50
27.	Karżniczka	684j	0,28
28.	Karżniczka	684k	0,29
29.	Stara Dąbrowa	624i	0,35
30.	Karżniczka	691h	0,51
31.	Karżniczka	693f	0,58
32.	Karżniczka	693k	0,74
33.	Karżniczka	693n	0,28
34.	Stara Dąbrowa	694c	0,28
35.	Stara Dąbrowa	697h	0,44
36.	Stara Dąbrowa	704d	0,24
37.	Stara Dąbrowa	707d	0,26
38.	Stara Dąbrowa	707g	0,46
39.	Stara Dąbrowa	707h	0,94
40.	Stara Dąbrowa	708l	0,22
41.	Stara Dąbrowa	708n	1,41
42.	Stara Dąbrowa	711c	0,42
43.	Stara Dąbrowa	711f	0,10
44.	Stara Dąbrowa	712c	1,25
45.	Stara Dąbrowa	712d	0,36

3.16 Powiązania przyrodnicze

Obszar gminy Damnica leży poza zasięgiem korytarzy ekologicznych rangi krajowej wyznaczonych w koncepcji sieci korytarzy ekologicznych w Polsce (Jędrzejewski i in. 2005, aktualizacja 2012r.), która wyznacza sieci korytarzy migracyjnych (ekologicznych) w celu przeciwdziałania izolacji obszarów przyrodniczo cennych, umożliwienia migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy oraz ochrony i odbudowy bioróżnorodności zarówno na obszarach sieci NATURA 2000, jak i innych terenach o dużej wartości przyrodniczej.

Rys. 22 Korytarze o randze krajowej w rejonie Gm. Damnica (źródło: Pracownia na rzecz Wszystkich Istot we współpracy z Instytutem Biologii Ssaków PAN); Oznaczenia: KPn-20A Pobrzeże Słowińskie; KPn-20B Kaszuby; GKPN-18 Puszcza Koszalińska



Projektowana sieć ekologiczna województwa pomorskiego, zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, stanowi regionalny system obszarów chronionych i powiązań ekologicznych, na który składają się prawne formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadregionalnym, regionalnym i subregionalnym, pozwalające zapewnić odpowiednie warunki dla zachowania i odtwarzania bioróżnorodności. W obszarze gminy Damnica:

- nie wyznaczono obszarów korytarzy o randze ponadregionalnej,
- wyznaczono jeden korytarz regionalny (I)- Dolina Łupawy z lasami do Stupi,
 - wyznaczono dwa korytarze subregionalne: Leśny łącznik dolin Stupi i Łupawy (A), Otoczenie doliny Skotawy (B).

Rys. 23 Korytarze o randze regionalnej i subregionalnej wg Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego



3.17 Zarys sieci ekologicznej

Zarys sieci ekologicznej gminy Damnica został opracowany na podstawie ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Damnica, 2010, z uwzględnieniem:

- analiz uwarunkowań środowiskowych gminy zawartych w poprzednich rozdziałach;
- obecnej pokrywy roślinnej;
- ustaleń Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, 2017.

Sieć ekologiczną gminy tworzą obszary zasilania o znaczeniu regionalnym (OZ), o znaczeniu subregionalnym (Oz) oraz lokalnym (oz) i korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym (KR), subregionalnym (KsR) oraz lokalnym (KL).

Istotnym elementem przyrodniczego funkcjonowania gminy są lasy, szczególnie większe obszarowo kompleksy (I), (II), (III) i (IV). Kompleksy leśne stanowią obszary ekologicznego zasilania, zarówno korytarze ekologicznych, jak i pozostałej powierzchni gminy, w tym pól uprawnych, historycznych parków, ogrodów przydomowych, alei przydrożnych, zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych. Z uwagi na wielkość, położenie i stopień bioróżnorodności, ekologicznie największe znaczenie ma kompleks leśny (I), pozostałe kompleksy leśne ze względu na swoje peryferyjne położenie i mniejszą powierzchnię stanowią słabsze obszary zasilania ekologicznego. Ze względu na stopień naturalności, szczególnie cenne są lasy związane z siedliskami hydrogenicznymi, znajdujące się głównie w obrębie pasm dolinnych rzek, na obszarach bagienny-torfowiskowych. Dużym stopniem naturalności wyróżniają się lasy liściaste występujące na odpowiednio żyznych siedliskach: w obrębie największego kompleksu leśnego gminy - w środkowej i południowej jego części, na południe od Strzyżyna, a także w kompleksie leśnym na południe od drogi Mianowice - Domaradz.

Poza lasami, pod względem wartości ekologicznych wyróżniają się na terenie gminy: (OzA) teren mokradłowy, obejmujący jezioro Dąbrówka wraz z otaczającym je torfowiskiem wysokim, porośniętym głównie borem bagiennym oraz (OzB) tereny podmokłych lasów, mokradł i jezior skupionych wokół jeziora Mortaś. Obszary te, z uwagi na wysoką bioróżnorodność, stanowią biocentra wzmacniające, zasilające i urozmaicające przyrodniczo i krajobrazowo rozpościerające się wokół rozległe tereny rolne oraz wzmacniające funkcjonowanie korytarzy regionalnych i subregionalnych.

W sieci ekologicznej gminy znaczącą rolę odgrywają również drobniejsze obszary zasilające o znaczeniu lokalnym (oz1-oz9), takie jak zespoły śródpolnych oczek wodnych, drobnych cieków, bagien, małych lasów i zadrzewień. Te drobne elementy środowiska tworzą liczące się w skali gminy obszary przyczyniające się do podtrzymania różnorodności biologicznej i umożliwiające rozprzestrzenianie się gatunków na otaczające zubożone agrocenozy.

Obszary koncentracji wymienionych wyżej drobnych obiektów znajdują się: na południe od Wiatrowa, w okolicach Światał, Wiszna, Dąbrówki i Jeziorek oraz Karzniczki, Bięcina i Sąborza.

Wyróżniono następujące obszary zasilające:

- Obszary zasilające o znaczeniu regionalnym:
 - OZI – Damnicki Las, kompleks leśny (I);
 - OZII – Las pod Wiatrowem (V);
- Obszary zasilające o znaczeniu subregionalnym:
 - OzA – Jezioro Dąbrówka – zespół terenów jeziora Dąbrówka wraz z zadrzewieniami i terenami podmokłych oraz Bobrownickiego Lasu;
 - OzB – jezioro Mortaś – zespół terenów lasów, jezior i terenów podmokłych oraz bezpośrednio przylegających terenów rolnych;

- OzC – Las pod Domaradzem, kompleks leśny (III);
- OzD – Las Mianowicki, kompleks leśny (II);
- OzE – Las Bięcino, kompleks leśny (IV);
- Obszary zasilające o znaczeniu lokalnym:
 - oz1 - Jeziorka Wiszno-Światały, zespół jezior wraz z zadrzewiniami, lasów i terenów rolnych wraz z historycznym parkiem w dolinie Dopływu spod Łojewa;
 - oz2 – jeziorka Dąbrówka N, zespół jezior, mokradeł i zadrzewień w dolinie Dopływu z jez. Dąbrówka;
 - oz3 – jeziorka Jeziorka E, zespół jezior, mokradeł, lasów i trwałych użytków zielonych położony w rejonie m. Jeziorka;
 - oz4 – jeziorka Dąbrówka E, zespół oczek wodnych i zadrzewień i terenów rolnych w rejonie Kolonii Dąbrówka;
 - oz5 – jeziorka pod Wiatrowem, zespół oczek wodnych, lasów i zadrzewień w terenach rolnych położony na południe od m. Wiatrowo;
 - oz6 – jeziorka Karzniczka, zespół oczek wodnych, terenów podmokłych i zadrzewień w terenach rolnych położony na północ od m. Karzniczka;
 - oz7 – jeziorka Bięcino, zespół oczek wodnych i zadrzewień w terenach rolnych położony na południe od m. Bięcino;
 - oz8 – jeziorka Saborze S, zespół oczek wodnych na południe od drogi krajowej nr 6;
 - oz9 – jeziorka Saborze N, zespół oczek wodnych na północ od drogi krajowej nr 6.

Głównym korytarzem ekologicznym gminy Damnica jest dolina rzeki Łupawy (KR) o przebiegu z południowego-wschodu na północ. Charakteryzuje ją bogata struktura ekologiczna, wysoka różnorodność biologiczna, duża atrakcyjność krajobrazowa. W korytarzu dolinnym Łupawy zawierają się ostoje ornitologiczne (regionalna) oraz ichtiologiczne. Odbywa się tutaj ciągły przepływ gatunków, materii, energii oraz informacji biologicznej w krajobrazie, docelowo pomiędzy Wybrzeżem Bałtyku a Pojezierzem Bytowskim. Dolina Łupawy została objęta ochroną w formie obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy (PLH 220036). Dolina Łupawy stanowi korytarz regionalny, wskazany w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego, łączący elementy krajowego korytarza północnego tj. położonego na północ od granic gminy Damnica - KPn-20A Pobrzeże Słowińskie oraz PKn-20B Kaszuby wyznaczonego na południe od Gm. Damnica.

Korytarz ekologiczny dolina rzeki Łupawy (KR) obejmuje fragmenty obszarów zasilających: OZI i OZII.

Z regionalnym korytarzem ekologicznym Łupawy łączą się dwa korytarze ekologiczne (KsR) o znaczeniu subregionalnym, wskazane w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego, wzmacniające funkcjonowanie przyrodnicze w regionie i łączące:

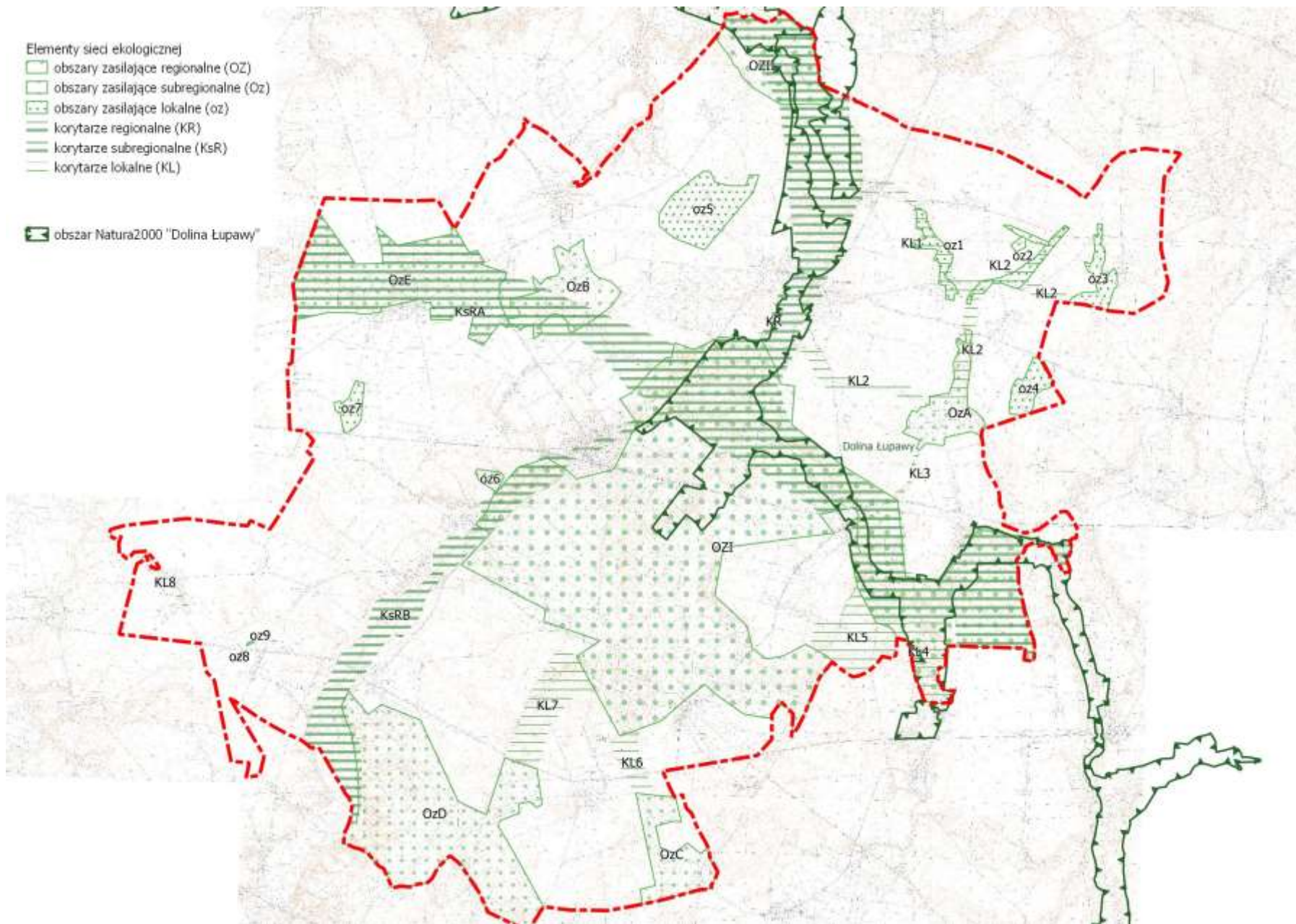
1. KsRA Las Damnicki - Las Bięcino, w wymiarze lokalnym łączy OZI z OzE oraz obejmuje fragmenty OzB - według PZPWP, 2016 – korytarz subregionalny *Leśny łącznik dolin Słupi i Łupawy (A)*,
2. KsRB Charstnica – w wymiarze lokalnym łączy OZI z OzD – według PZPWP, 207 – korytarz subregionalny *Otoczenie doliny Skotawy (B)*, i w wymiarze regionalnym stanowi kolejne połączenie dolin Słupi i Łupawy.

W sieci ekologicznej znajdują się lokalne korytarze ekologiczne (KL) przebiegające wzdłuż dolin mniejszych dopływów rzeki Łupawy (KL1-KL4) oraz dopływu Słupi (KL8), a także wzmacniające lokalne powiązania pomiędzy obszarami zasilającymi (KL5-KL7):

- KL1 Dopływ spod Łojewa,
- KL2 Dopływ z jez. Dąbrówka,
- KL3 Bobrownicki Las – Damnicki Las,

- KL4 Rębowa,
- KL5 Łebień,
- KL6 Las pod Domaradzem – Damnicki Las,
- KL7 Mianowicki Las-Damncki Las,
- KL8 Głaźna.

W terenach rolnych funkcje niewielkich ostoi i korytarzy pełnią pojedyncze oczka wodne, miedze, pobocza dróg, często zadrzewione i zakrzewione, zamknięte historyczne cmentarze oraz ogrody przydomowe. W wielu miejscowościach gminy funkcjonowanie przyrodnicze wzbogacają tereny parków historycznych, tereny zieleńców, ogrody przydomowe, zespoły ogrodów w sąsiedztwie zabudowy wielorodzinnej oraz zadrzewienia przyuliczne, a także zieleń towarzysząca innym funkcjom.



Rys.24 Sieć ekologiczna
Gm. Damnica
(opracowanie własne)

3.18 Dziedzictwo kulturowe

Historyczna zabudowa wiejska gminy Damnica to przede wszystkim zespoły pałacowo- i dworsko-parkowe dawnych majątków ziemskich z towarzyszącymi im zespołami folwarcznymi. Architektoniczny kształt zachowane zespoły otrzymały głównie w XIX wieku.

Spośród zespołów pałacowo- lub dworsko-parkowych znajdujących się przed wojną na terenie gminy Damnica, do dziś zachowała się większość. Zespoły pałacowo- lub dworsko-parkowe występują w Bobrownikach, Damnicy, Damnie, Łojewie, Mianowicach, Świecichowie i Wielogłowych oraz Strzyżynie i Sąborzu. Nie przetrwały rezydencje w Wiatrowie, Domaradzu, Paprzycach, Dąbrówce i Jeziorce oraz Karzniczce (dwukrotny pożar w 2009 i 2012). W miejscowościach tych pozostały parki. Architektura pałaców i dworów, co charakterystyczne dla czasów w których powstawały, nawiązywała do stylów historycznych. Są to więc budowle eklektyczne, gdzie formę zaczerpnięto z różnych epok, jak i neoklasycystyczne, gdzie nawiązywano do wcześniejszego klasycyzmu.

Założenia pofolwarczne, zabudowane pochodzącymi z 2 poł. XIX w., XIX/XX w. i 1 poł. XX w. budynkami gospodarczymi, zachowały się w większości miejscowości.

Budownictwo sakralne to nieliczne późne budowle, powstałe w XIX w. lub na pocz. XX w. Na szczególną uwagę zasługuje neogotycki kościół w Damnicy o indywidualnym charakterze, pełniący pierwotnie także funkcję kaplicy przypałacowej.

Budynki mieszkalne to w głównej mierze dawne domy pracowników folwarcznych. Tylko nieliczne mają indywidualną formę, w większości reprezentują skromne i typowe budownictwo.

Na obszarze gminy Damnica w ewidencji zabytków (wojewódzkiej i gminnej) oraz w rejestrze zabytków ujęto:

- założenia pałacowo-lub dworsko-parkowe – 10 (w tym: pałace w Bobrownikach, Damnicy, Karzniczce, Łojewie, Wielogłowych oraz dwory w Damnie, Mianowicach, Świecichowie, Sąborze i Strzyżynie),
- elementy dawnych założeń folwarcznych w 13 miejscowościach: Świecichowo, Wielogłowy, Dąbrówka, Domaradz, Jeziorca, Mianowice, Skibin, Strzyżyno, Światały, Wiatrowo, Damnica, Damno, Bobrowniki, Łojewo,
- kościoły w 4 miejscowościach (Damnica, Damno, Domaradz, Zagórzycy),
- obiekty architektury i budownictwa – 111;
- zabytkowe parki – 13 (w tym: w Bobrownikach, Damnicy, Damnie, Domaradzu, Karzniczce, Łojewie, Mianowicach, Świecichowie, Wiatrowie, Wielogłowych),
- historyczne cmentarze – 30 (w tym: w Bięcinie, Bobrownikach, Damnicy, Damnie, Dąbrówce, Karzniczce, Łebieniu, Mianowicach, Starej Dąbrówce, Strzyżynie, Świecichowie, Wiatrowie, Wielogłowych, Zagórzycy),
- ponad 240 stanowisk archeologicznych, szczególnie w rejonie rzeki Łupawy i Charstnicy.

3.18.1 Obiekty architektury i budownictwa

W rejestrze zabytków znajdują się następujące obiekty architektoniczne z terenu gm. Damnica:

Tabela 23 Obiekty w rejestrze zabytków

L.p.	adres	nr rejestru zabytków woj. pom.	data wpisu	obiekt
1.	Świecichowo	A-405	15.02.1966	zespół dworsko-parkowy (dwór, park)
2.	Damnica	A-1148	12.03.1987	zespół pałacowo-parkowy (pałac, park)
3.	Bobrowniki	A-1156	09.04.1987	zespół pałacowo-parkowy (pałac, park)
4.	Damno	A-1692	11.06.1999	kościół parafialny p.w. Św. Judy Tadeusza Ap.

5.	Damnica	A-1703	30.12.1999	kościół filialny p.w. Matki Boskiej Częstochowskiej
6.	Karżniczka	A-341	28.04.1964	zespół pałacowo-parkowy /pałac, park, fosa/
7.	Domaradz	A-363	12.04.1965	park z pawilonem parkowym
8.	Domaradz	A-1981	19.11.2020	kościół filialny p.w. św. Stanisława Kostki wraz z działką 4/1 obr. Domaradz

Ponadto, na terenie gminy Damnica jest ponad 104 obiekty włączone do gminnej ewidencji zabytków, z czego 86 zostało także umieszczone w ewidencji wojewódzkiej.

W zestawieniu poniżej wg miejscowości przedstawiono zarówno obiekty wpisane do rejestru zabytków (oznaczone pogrubioną czcionką) jak i obiekty w ewidencji zabytków (obiekty w wojewódzkiej ewidencji zabytków zostały oznaczone WE, a obiekty ujęte jedynie w gminnej ewidencji zabytków – GE):

BIĘCINO

1. budynek mieszkalny- nr 43 – WE,
2. budynek mieszkalny – nr 44 – GE,
3. budynek gospodarczy dz. nr 224, GE

BOBROWNIKI

- 1. zespół pałacowo-parkowy (pałac i park) wł. Farm Frites, mur., 1864-65r., poz. rej. A-1156,**
2. spichlerze – stajnia koni wyjazdowych w zespole folwarcznym - WE,
3. budynek mieszkalny nr 23b – GE,
4. budynek mieszkalny nr 24 – GE,
5. budynek mieszkalny nr 24a – WE,

DAMNICA

- 1. kościół ewangelicki, obecnie rzym.-kat. kościół filialny p.w. Matki Boskiej Częstochowskiej, mur., 1906/1907r., poz. rej. A-1703**

- 2. zespół pałacowo-parkowy (pałac i park), wł. Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy, k. XIX w., poz. rej. A-1148**

3. zespół folwarczny, k. XIXw., pocz. XXw. - WE:

- młyn – spichlerz-warsztat-rządówka, ob., bud. mieszkalny, warsztat, ul. Korczaka 9, 9a i 9b (dz. nr 183/9 – nr 9, 9a i dz. nr 183/7 – nr 9b) - WE,
- stajnia koni roboczych, obecnie bud. mieszkalny, ul. Leśna 2 (dz. 190) – WE,
- owczarnia –stodoła, ob. bud, mieszkalny i ruina stodoły ul. Leśna 3 (dz. 188,189,190) – WE,
- obora, obecnie budynek mieszkalny i gospodarczy ul. Leśna 5 /Ogrodowa 2 (dz. nr 225/1 i 191/2)- WE,
- sześciornik, obecnie budynek mieszkalny ul. Lipowa 2 (dz.201/1) – WE,
- jałownik, obecnie budynek mieszkalny i gospodarczy ul. Ogrodowa 1 (dz. 188) – WE,
- budynek mieszkalny pracowników sezonowych i garaż, obecnie bud. mieszkalny i garaż ul. Ogrodowa 3,3a, 4 (dz. 215/1 i 213/4) – WE,
- budynek gospodarczy obecnie mieszkalny ul. Ogrodowa (dz. 215/3) – WE,
- budynek gospodarczy ul. Parkowa 10 (dz. 229/12) – WE,

4. budynek mieszkalny ul. Górna 3 – WE,

5. budynek mieszkalny ul. Górna 2 – GE,

6. budynek mieszkalny, ul. Górna 4 – GE,

7. zespół dworca kolejowego:

- dworzec kolejowy, mur., 1880r. ul. Kolejowa 5 – WE,
- wodociągowa wieża ciśnień, mur., 1905r. – WE,

8. budynek mieszkalny, ul. Kolejowa 2 - WE,

9. budynek mieszkalny, ul. Kolejowa 3 - WE,

10. budynek mieszkalny, ul. Kolejowa 4 – WE,

11. budynek mieszkalny, ul. Przemysłowa 2 -WE,

12. budynek gospodarczy, ul. Przemysłowa 2 - WE,
13. mleczarnia, obecnie fabryka, ul. Przemysłowa 7 – WE,
14. budynek gospodarczy, ul. Szkolna 7 – WE,
15. szkoła, obecnie budynek mieszkalny ul. Szkolna 8 – WE,
16. budynek mieszkalny, ul. Witosa 4 – WE,
17. restauracja ul. Witosa 12 – WE,
18. budynek mieszkalny, ul. Witosa 17 - GE,
19. budynek mieszkalny, ul. Dolna 13 – GE.

DAMNO

1. kościół ewangelicki obecnie rzym.-kat. par, p.w. św. Szymona i Tadeusza Judy, mur., 1879r.. poz. rej. A-1692

2. Dwór, wł.. prywatna, mur., 1937-1940r., Damno 6a, 6b (dz. 14/1) – WE,
3. Zespół folwarczny, mur., (dz. 14/6) - WE:
 - obora ob, magazyn zbożowy, mur. – WE,
 - obora ob, magazyn zbożowy, mur. – WE,
 - transformator, mur. (dz. 181) – WE,
 - ceglane ogrodzenie (dz. 14/6 lub 14/10) – WE,
 - sześciorek Damno nr 34 i 34 a-e – WE,
 - kolonia budynków mieszkalnych pracowników folwarcznych, mur., pocz.XX. - WE
 - budynek mieszkalny, Damno nr 29, 29a i 29b (dz. 9/2) - WE
 - budynek mieszkalny, Damno nr 30, 30a i 30b (dz. 9/3) -WE,
 - budynek mieszkalny, Damno nr 31, 31a i 31b (dz. 9/4) -WE,
 - budynek mieszkalny, Damno nr 32 (dz. 9/5) - WE,
4. budynek mieszkalny, Damno nr 11 – WE,
5. budynek mieszkalny, Damno nr 17 – WE,
6. budynek mieszkalny, Damno nr 25 – WE,
7. budynek mieszkalny, Damno nr 35 a-b – GE,
8. cmentarz przykościelny, Damno dz. nr 113,117,118 - GE.

DAMNO MŁYN

1. zagroda młyńska - WE:
 - dom młynarza Damno nr 1 (218) – WE,
 - młyn Damno nr 2 (dz. 217/2) – WE,
 - budynek gospodarczy (dz. 222) – WE.

DĄBRÓWKA

1. budynek gospodarczy w zespole folwarcznym nr 11, dz. nr 3/8 obr. Wiszno – WE,
2. szkoła, obecnie bud. mieszkalny, Dąbrówka 5 – GE.

DOMARADZ

1. park z pawilonem parkowym, wł_ prywatna, mur., 1854r, poz. rej. A-363,
2. kościół ewangelicki, obecnie rzym.-kat. fil. p.w. św. Stanisława Kostki, mur, 1907., poz. Rej. A-1981

3. zespół folwarczny, mur. - WE,:
 - stajnia, lata 20-ste XX w., (dz. 11/53) – WE,
 - obora, lata 20-ste XX w., (dz. 11/53) – WE,

4. szkoła nr 1 (2/10) – WE.

JEZIORKA

1. budynek mieszkalny, dz. nr 116 obr. Wiszno- GE,
2. kuźnia, dz. 6/9 obr. Wiszno – GE,
3. budynek mieszkalny, dz. nr 118 obr. Wiszno – GE.

KARZNICZKA

1. zespół pałacowo-parkowy (pozostałości pałacu, park, fosa), mur., k. XVIII w. 2 poł, XIX w., poz. rej. A-341

2. budynek mieszkalny nr 15 a-b (dz. 40/22) – WE.

ŁEBIEŃ

1. jaz – WE,
2. elektrownia wodna - WE,
3. wiadukt – WE,
4. budynek mieszkalny, Łebień 36, 37 –GE,
5. spichlerz, obecnie budynek mieszkalny, Łebień 28,29 – GE.

ŁOJEWO

1. pałac, mur., 4 ćw. XIX w., rozbud. ok.1914r., Łojewo nr 3, 3a, 3b, 3c (dz. nr 8/12) – WE,
2. Szkoła, mur., pocz. XX w. obecnie budynek mieszkalny, Łojewo nr 5 (3/17) - WE,
3. budynek mieszkalny, Łojewo 13c, (dz. 7/15) – GE.

MIANOWICE

1. pałac, mur., 2 poi. XIX w., Mianowice nr 15, 15a (dz. nr 24) – WE,
2. budynek inwentarski w zespole folwarcznym (dz. nr 23/23) – WE,
3. dom robotników folwarcznych z zespołu folwarcznego, obecnie budynek mieszkalny, Mianowice 4, 4a, 4b (dz. nr 159) – GE,
4. szkoła, obecnie budynek mieszkalny, Mianowice 3,3a – GE,
5. kuźnia, obecnie sklep, dz. nr 158/1 – GE.

MRÓWCZYNO

1. budynek mieszkalny, Mrówczyno nr 10 – WE.

STARA DĄBROWA

1. budynek mieszkalny nr 16, wł. prywatna, mur., XIX/XX w. – WE,
2. budynek gospodarczy z zagrody młynarskiej, Stara Dąbrowa nr 29a – WE,
3. budynek mieszkalny, Stara Dąbrowa 32 – GE.

STRZYŻYNO

1. szkoła, obecnie budynek mieszkalny, nr 16 (dz. nr 165/1) - WE,
2. dom mieszkalny nr 9, 10, 11 (dz. 134/3, 133, 132) - WE,
3. dom mieszkalny nr 23 (dz. 66/5) - WE,
4. dom mieszkalny nr 24 (dz. 66/4) - WE,
5. dom mieszkalny nr 25 (dz. 66/6) - WE,
6. dwór, Strzyżyno nr 19 – GE.

ŚWIECICHOWO

1. zespół dworsko-parkowy (dwór, park), wł. AWRSP, mur., pol. XIX w., poz. rej. A-405

2. zespół folwarczny, mur., (dz. nr 8/27) - WE:

- obora - WE,
- stajnia- jałownik – WE,
- owczarnia, pocz. XX w. – WE,
- magazyn zbożowy, pocz. XX w. – WE,
- magazyn gorzelnii, k. XIX w. –WE,

3. dwójak Świecichowo nr 2, (dz. nr 66), k. XIX w. obecnie budynek mieszkalny – WE.

ŚWITAŁY

1. transformator (dz. nr 69) – WE.

SĄBORZE

1. dwór obecnie budynek mieszkalny nr 9 – GE.

WIATROWO

1. zespół folwarczny, WE:

- spichlerz (dz. nr 3/11) – WE,
- stodoła (dz. nr 3/11) – WE,
- transformator (dz. nr 3/3) – WE,
- rządówka obecnie budynek mieszkalny Wiatrowo nr 10, 10a, 10b (dz. nr 3/13) – WE.

WIELOGŁOWY

1. pałac, mur., 1887r., przebud. 1910r. Wielogłowy nr 6 (dz. nr 3/8) - WE,
2. zespół folwarczny, mur., WE:
 - stajnia i garaże, ob. budynek gospodarczy (dz. nr 3/20), k. XIX w. – WE,
 - obora, ob. budynek gospodarczy (dz. nr 3/19) , 1852r., przebud. 1921r. – WE,
 - spichlerz i stodoła, ob. budynek gospodarczy (dz. nr 3/20) – WE.

ZAGÓRZYCA

1. kościół ewangelicki obecnie rzym.-kat. paraf. p.w. św. Józefa Oblubieńca NMP, mur., 1844-1903r., WE,
2. budynek mieszkalny nr 14 – WE,
3. budynek mieszkalny 2, 2a – GE,
4. budynek gospodarczy w posesji nr 2 - GE,
5. budynek mieszkalny nr 6 - GE
6. budynek mieszkalny nr 18 - GE,
7. budynek mieszkalny nr 19 - GE,
8. budynek mieszkalny nr 21, 22 - WE,
9. budynek mieszkalny nr 25, 25a – GE,
10. budynek mieszkalny nr 32 - WE.,
11. budynek mieszkalny nr 33 - WE,
13. budynek mieszkalny nr 40 - WE,
14. budynek mieszkalny nr 43 - GE,
15. budynek mieszkalny nr 45 - GE,
16. budynek mieszkalny nr 46 - WE,
17. budynek mieszkalny nr 50 - WE,
18. budynek mieszkalny nr 51 - WE,
19. budynek gospodarczy w posesji nr 51 – WE,
20. budynek mieszkalny nr 52 – WE.

3.18.2 Parki i cmentarze

W rejestrze zabytków znajdują się następujące parki i cmentarze, przy czym należy zauważyć, że większość z nich stanowi element zespołów pałacowo-parkowych wpisanych do rejestru zabytków:

Tabela 24 Parki i cmentarze g. Damnica wpisane do rejestru zabytków

adres	nr rejestru zabytków woj. pom.	data wpisu	obiekt
Świecichowo	A-405	15.02.1966	Park w zespole dworsko-parkowym (dwór, park)
Damnica	A-1148	12.03.1987	Park w zespole pałacowo-parkowym (pałac, park)
Bobrowniki	A-1156	09.04.1987	Park w zespole pałacowo-parkowy (pałac, park)
Karżniczka	A-341	28.04.1964	Park i fosa w zespole pałacowo-parkowym (pałac, park, fosa)
Domaradz	A-363	12.04.1965	park z pawilonem parkowym
Damnica – wschodnia część cmentarza komunalnego przy ul. Wincentego Witosa	A-1962	19.12.2018	teren dawnego ewangelickiego cmentarza z 1 poł. XIX w. wraz ze znajdującymi się na tym terenie: nagrobkami, oprawami mogił, ogrodzeniami oraz starodrzewem

Parki

Na terenie gminy Damnica znajduje się 13 parków, które stanowiły część założeń pałacowo- lub dworsko-parkowych:

- 1) **Bobrowniki**— park krajobrazowy — leśny, założony w pol. XIX w., wzbogacony ok. 1920r., pow. 14,4 ha, poz. rej. A-1156
- 2) **Damnica** —park krajobrazowy z 2 poł. XIX w., pow, 3 ha, poz. rej. A-1148
- 3) **Domaradz** — park krajobrazowy z ok. poł. XIXw., pow. 4 ha, poz. rej. A-363
- 4) **Karzniczka** — park krajobrazowy z 2 poł. XVIIIw. i XIX w., pow. 4 ha, poz.rej.A-341
- 5) **Świecichowo**— park krajobrazowy z poł. XIX w., wzbogacony ok. 1880r. i 1910-r., poz. rej. A-405
- 6) **Damno** — naturalne zadrzewienia z końca XIX w. i pocz. XX w, przekształcone w park po wybudowaniu dworu w 1937r., WE.
- 7) **Łojewo** — park krajobrazowy z 4 ćw. XIX w. i pocz. XX w., pow, 3,2 ha, WE.
- 8) **Mianowice** — park krajobrazowy z 2 poł. XIX w., WE.
- 9) **Paprzyce** – park, XIX/XX w., WE.
- 10) **Sąborze**, park, pocz. XX w., WE.
- 11) **Wiatrowo** — park krajobrazowy, WE.
- 12) **Wielogłowy** — park naturalistyczny z 2 poł. XIX w., pow. 1,5 ha, WE.
- 13) **Jeziorka** – pow. ok. 1,7 ha, GE

Cmentarze

Na terenie gminy Damnica znajdują się 31 cmentarze oraz 2 pomniki. Cmentarz w Damnicy (w części dawnego cmentarza ewangelickiego) przy ul. Wincentego Witosa ujęto w rejestrze zabytków (tabela 24). W wojewódzkiej ewidencji zabytków umieszczono 27 cmentarze, ponadto w gminnej ewidencji zabytków ujęto cmentarz przykościelny w Damnie.

Tabela 25 Cmentarze ujęte w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków

L.p.	miejsowość	lokalizacja	obiekt	data
1	Bięcino	cz. dz. 141/2	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
2	Bobrowniki	cz.dz.10/20	cmentarz rodowy	II poł. XIX w.
3	Bobrowniki	cz.dz.196 (oddz.596c)	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
4	Damnica	cz.dz.228/2 obr. Damnica Leśnictwo (oddz.228h)	cmentarz rodowy	II poł. XIX w.
5	Damno	dz. 72	cmentarz komunalny	II poł. XIX w.
6	Dąbrówka	dz.104	cmentarz ewangelicki	pocz.XX w.
7	Domaradz	cz. dz. 16/16 (oddz.16)	pomnik	06.08.1851 r.
8	Domaradz	cz.dz.102 (oddz.102f)	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
9	Domaradz	cz.dz.19	cmentarz ewangelicki	ok. 1920 r.
10	Domaradz	cz. dz. 109 (oddz.103a)	cmentarz rodowy	II poł. XIX w.
11	Domaradz	dz.4/1	cmentarz parafialny - czynny	1945 r.
12	Jeziorka	dz 138 obr. Wiszno		II poł. XIX w.
13	Karzniczka	cz.dz.276 obr. Damnica Leśnictwo (oddz.676c)	cmentarz rodowy	II poł.XIX w.
14	Karzniczka	dz.27	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
15	Łebień	dz.234/3	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
16	Mianowice	cz.dz.2/1 (oddz. 2c)	cmentarz ewangelicki	XIX/XX w.
17	Mianowice	cz.dz.2/1 (oddz. 2c)	cmentarz ewangelicki	XIX w.
18	Rębowo	cz.dz.189/1 obr. Strzyżyno (oddz.589j)	cmentarz ewangelicki	XIX w.

19	Sąborze	cz.dz.4/1 (oddz.4b)	cmentarz ewangelicki	pocz.XX w.
20	Stara Dąbrowa	cz.dz.301/1 (oddz.701d)	cmentarz ewangelicki	pocz.XXw.
21	Stara Dąbrowa	cz.dz.305 (fragm. oddz. 705)	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
22	Strzyżyno	dz.81 (oddz. 552d)	cmentarz ewangelicki	pocz.XX w.
23	Świecichowo	dz.93	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
24	Wielogłowy	dz.4	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
25	Wiatrowo	cz.dz.88/3 obr. Damno (oddz. 88f)	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
26	Wiatrowo	cz. dz. 89/7 obr. Damno (oddz.507A-k)	cmentarz ewangelicki	1864
27	Wisžno	dz. 16	cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
28	Zagórzycza	cz.dz. 6 obręb Mianowice	miejsce pamięci	1910 r.
29	Zagórzycza	dz.79	cmentarz przykościelny	II poł. XIX w.
30	Damno – Gminna ewidencja zabytków	dz. 113, 117	cmentarz przykościelny	

3.18.3 Archeologia

Obszar gminy Damnica charakteryzuje się bardzo dobrymi warunkami osadniczymi, głównie dla pradziejowych kultur archeologicznych oraz średniowiecza.

Występujące na terenie gminy Damnica stanowiska archeologiczne układają się kompleksami osadniczymi i mikroregionami na stokach i w częściach przykrawędziowych doliny Charstnicy i Łupawy. Obraz osadnictwa jest zakłócony współczesną pokrywą leśną Nadleśnictwa Damnica.

Łącznie zarejestrowano na obszarze gminy 244 stanowisk archeologicznych podlegających ochronie konserwatorskiej. Szczególną rangę merytoryczną i prawną posiadają stanowiska archeologiczne o własnej formie krajobrazowej, często dominanty terenowe, objęte prawną ochroną konserwatorską (dziewięć stanowisk).

Trzon osadnictwa pradziejowego gminy stanowi horyzont kultury łużycko- pomorskiej (lata 800-125 p.n.e.) ze znacznym udziałem osadnictwa wczesnośredniowiecznego (cztery grodziska) przy niewielkim udziale osadnictwa z okresu wpływów rzymskich i młodszego okresu przedrzymskiego (125 p.n.e. - 375 n.e.) oraz neolitycznego.

Piękno krajobrazowi kulturowemu nadają cmentarzyska kurhanowe kultury łużyckiej z III-V okresu epoki brązu (1200-700/650 p.n.e.), których zlokalizowano na obszarze gminy 12.

Cechą charakterystyczną dla krajobrazu kulturowego są także cmentarzyska kultury wschodniopomorskiej z grobami skrzynkowymi z okresu 700/650-125 p.n.e., których zarejestrowano 14.

Szczególną formą terenową - dominującą w krajobrazie - są cztery grodziska, dwa wyżynne dwuczłonowe w Damnie i Wiatrowie, dwa nizinne w Bięcinie i Zagórzycy.

Postępująca destrukcja stanowisk archeologicznych głównie z powodu braku ochrony prawnej - stwarza zagrożenie stopniowej, fizycznej likwidacji tego najstarszego dziedzictwa kulturowego.

Najcenniejsze stanowiska archeologiczne zostały objęte rejestrem zabytków.

Tabela 26 Stanowiska archeologiczne ujęte w rejestrze zabytków

nr	AZP	funkcja, chronologia, kultura archeologiczna	poz. rej. zab.
AZP 7-31/67	Wiatrowo	grodzisko wyżynne, dwuczłonowe, okres wczesnośredniowieczny	C-246
AZP 8-31/4	Bięcino	osiedle słowiańskie	C-255

AZP 8-31/104 Damno	grodzisko wyżynne; łużyckie i wczesnośredniowieczne dwufazowe	C-190
AZP 9-31/6 Zagórzycza	znielowane grodzisko wczesnośredniowieczne, nizinne datowane na X w.	C-258
AZP 9-31/37 Paprzyce	osada otwarta, słowiańskie osadnictwo wiejskie	C-257
AZP 9-31/36 Paprzyce	osada otwarta, słowiańskie osadnictwo wiejskie	C-256
AZP 9-32/66 Łebień	cmentarzysko kurhanowe ludności kultury łużyckiej (51 kurhanów)	C-507
AZP 9-32/12 Strzyżyno	cmentarzysko kurhanowe ludności kultury łużyckiej (20 kurhanów)	C-509
AZP 9-32/13 Strzyżyno	cmentarzysko kurhanowe ludności kultury łużyckiej (ok. 40 kurhanów)	C-510

Ustaleniami obowiązujących na terenie gminy Damnica miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wprowadzono strefy ochrony konserwatorskiej WI, WII i WIII dla części stanowisk archeologicznych.

Lista stanowisk archeologicznych ujętych w ewidencji wojewódzkiej zabytków znajduje się w załączniku 1 do Prognozy.

3.19 Krajobraz

Głównymi czynnikami określającymi krajobraz Gminy Damnica są: środowisko przyrodnicze i działalność człowieka ingerująca w naturalne krajobrazy przyrodnicze. Fizjonomia krajobrazu gminy Damnica determinowana jest przez:

- faliste ukształtowanie powierzchni ziemi,
- historyczne ukształtowanie wielkoobszarowych rozłogów pól uprawnych,
- rozkład przestrzenny kompleksów leśnych,
- zmienność siedlisk leśnych,
- zmienność formy doliny Łupawy,
- wysoką intensywność rolnictwa i jego mechanizację,
- wysoki stopień przekształcenia małych dolin rzecznych i cieków,
- występowanie oczek wodnych i terenów podmokłych, jako elementów pojedynczych (soliterów) i w zespołach (enklawy),
- gospodarkę leśną,
- zwartość jednostek osadniczych i przeważającą ich historyczną zabudowę.

Podzielono krajobrazy gminy Damnica¹⁴ na dwie grupy wydzielone na podstawie skali aktualnego antropogenicznego przekształcenia terenu:

- A. krajobrazy przyrodnicze, kulturowo ekstensywnie użytkowane, funkcjonujące głównie w wyniku działania procesów naturalnych;
- B. krajobrazy przyrodniczo—kulturowe ukształtowane w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych oraz świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka.

¹⁴ Podział obszaru gminy Damnica na jednostki krajobrazowe oparto na wytycznych Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych (Dz.U. z 2019 r., poz. 349).

W grupie A na podstawie dominujących form pokrycia terenu wyróżniono dwa typy krajobrazów:

A1 - typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych, na podstawie różnic w strukturze przestrzennej oraz charakteru dominujących w krajobrazie czynników i funkcji wyróżniono trzy podtypy:

A1a – z przewagą lasów - Krajobrazy dolin rzecznych: rzeki Łupawy (w części południowej), rzeki Charstnicy (w części północnej), rzeki Rębowej i rzeki Darżyńskiej Strugi, w których dominuje użytkowanie leśne, niewielkie enklawy trwałych użytków zielonych oraz starorzecza i inne obniżenia trwale lub czasowo wypełnione wodą. Na dnie dolin występują lasy na siedlisku olsu, boru mieszanego wilgotnego i lasu mieszanego wilgotnego, w środkowej części doliny Łupawy - także lasu mieszanego bagiennego, a w wyższych partiach doliny tj. na skarpach, lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego i boru mieszanego świeżego. Podtyp obejmuje fragmenty dolin rzecznych głęboko wcięte w obszar równiny morenowej pokrytej lasami, stąd tworzy wąskie linearne wnętrza krajobrazowe.

A1b – z przewagą mozaiki gruntów nieleśnych - Krajobraz północnej części doliny Łupawy w granicach gminy Damnica, w którym dominują zbiorowiska roślinne nieleśne, w szczególności ekstensywnie użytkowane łąki oraz starorzecza i inne obniżenia trwale lub czasowo wypełnione wodą. Stałym elementem są różnej wielkości powierzchnie wilgotnych zarośli i lasów łęgowych. Północna część doliny Łupawy widokowo łączy się z otaczającymi krajobrazami wiejskimi i stanowi dla nich dominantę. Wnętrze krajobrazowe północnej części doliny Łupawy przedzielone jest mostem drogowym i nasypami drogowymi na wysokości Damna. Punktowo wyróżnia się zespół Młyna w Damnie. Elementami dysharmonizującymi wewnątrz są: linia energetyczna 400 kV i siłownia wiatrowe.

A1c – z przewagą użytkowania rybackiego - Krajobraz środkowej części doliny Łupawy w granicach gminy Damnica (Damnica - Osiedle Rybackie), w którym dominują zbiorowiska nieleśne i wodne, w tym baseny i sztuczne zbiorniki wodne, którym towarzyszy zabudowa gospodarstwa rybackiego i zabudowa mieszkaniowa. Całkowicie wydzielone poprzez otaczające krajobrazy leśne wewnątrz szerszego odcinka rzeki Łupawy.

A2 - typ krajobrazów leśnych, obejmujący większe kompleksy leśne o pow. pow. 100 ha, w tym wyróżniono trzy podtypy:

A2a - z przewagą siedlisk borowych - Podtyp krajobrazu leśnego występujący w większych powierzchniach w Damnickim Lesie (kompleks I, w rejonie Osiedla Rybackiego oraz Starej Dąbrowy) i w Lesie pod Wiatrowem (kompleks IV). Dominują tutaj lasy na siedlisku boru mieszanego świeżego, towarzyszą im grunty leśne czasowo odlesione i drogi leśne, grunty leśne trwale niezalesione, oczka śródleśne, ciek wodne, drogi publiczne i linie kolejowe.

A2b - z przewagą siedlisk lasowych - Przeważający podtyp krajobrazu leśnego na terenie gminy Damnica. Obejmuje znaczne powierzchnie we wszystkich, większych kompleksach leśnych na terenie gminy. Dominują tutaj lasy na siedliskach lasu mieszanego świeżego i lasu świeżego, towarzyszą im grunty leśne czasowo odlesione i drogi leśne, grunty leśne trwale niezalesione, oczka śródleśne, ciek wodne, drogi publiczne i linie kolejowe.

A2c – z przewagą siedlisk bagiennych i olsowych - większy płat tego podtypu krajobrazu obejmuje Bobrownicki Las. W Damnickim Lesie występuje sporadycznie w formie różnej wielkości płatów. Dominują lasy na siedliskach boru bagiennego, boru mieszalnego bagiennego i lasu mieszanego bagiennego, w rejonie rzek śródleśnych – olsu. Obejmuje także oczka wodne, torfowiska, jeziora i zadrzewienia przywodne.

W grupie B wyróżniono dwa typy krajobrazów:

B1 – krajobrazy wiejskie, w tym trzy podtypy:

B1a - wielkoobszarowych pól - Przeważający na terenie Gminy Damnica podtyp krajobrazu, który obejmuje większość terenów rolnych na falistych równinach morenowych, w części południowej, zachodniej, północnej i wschodniej gminy. Dominują tutaj grunty orne. Poszczególne pola są różnej wielkości, ale ilościowo dominują pola o powierzchni powyżej 30 ha. W obrębie gruntów rolnych występują wsie, kolonie, przysioły, czyli tereny zabudowane o różnym charakterze i stopniu skupienia oraz inne obiekty infrastruktury technicznej, np. energetyki wiatrowej, a także małe lasy, zadrzewienia śródpolne, aleje, szpalery, rowy, kanały.

W krajobrazie wiejskim wielkoobszarowych pól gminy Damnica można wyróżnić kilka wewnątrz krajobrazowych rozdzielonych kompleksami leśnymi. Dominującym elementem budującym wnętrza i jednocześnie stanowiącym ich podłogę jest lekko pofalowana powierzchnia wielkoobszarowych pól uprawnych. Pola stanowią tło dla zmiennej w poszczególnych wnętrzach liczby innych składowych krajobrazu tj. ażurowych szpalerów i alei drzew wzdłuż historycznych dróg, niewielkich powierzchniowo i zwartych zadrzewień śródpolnych oraz niewielkich oczek wodnych z towarzyszącymi zadrzewieniami, a także małych wsi wraz z historycznymi parkami i zadrzewieniami. Wyróżniono następujące:

- wnętrze (W) w zachodniej części gminy,
- wnętrze (S) w południowej części gminy,
- wnętrze (NW) w północno-zachodniej części gminy,
- wnętrze (E) we wschodniej części gminy.

B1b – mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości – Podtyp krajobrazu występujący w enklawie śródleśnej Łebień. Zwarte wnętrza o wyrównanej powierzchni otoczone lasami. Wyróżniają się we wnętrzu:

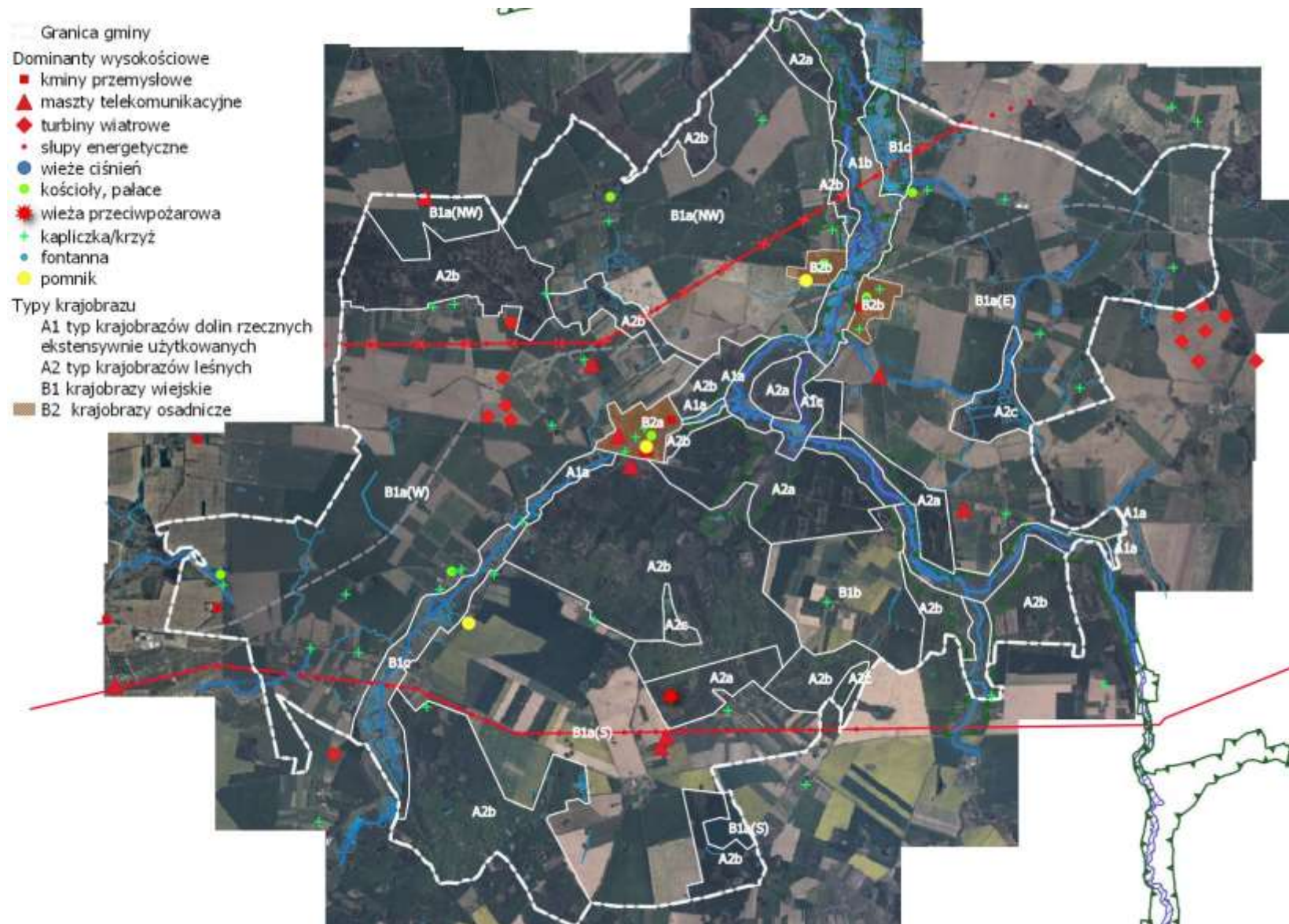
- historyczny most kolejowy nad rzeką Łupawa,
- zbiornik zaporowy nad rzeką Łupawa,
- aleja drzew wzdłuż drogi Stara Dąbrowa - Łebień.

B1c –silnie przekształconych, zielonych dolin małych rzek - Podtyp krajobrazu występujący w południowej części doliny Charstnicy oraz ujściowej części Dopływu spod Łojewa. Dominują tutaj trwałe użytki zielone. Układ wodny jest silnie zmodyfikowany. Trwałym użytkom towarzyszą różnej wielkości powierzchnie wilgotnych zarośli i lasów łęgowych i olsowych, małe oczka wodne. Widokowo podtyp łączy się z podtypem krajobrazu wiejskiego wielkoobszarowych pól: dolina Charstnicy łączy się wnętrzami W i S, a dolina Dopływu spod Łojewa z wnętrzem E.

B2 – krajobrazy osadnicze, w tym dwa podtypy:

B2a – wielofunkcyjna wielodrożnica ośrodka gminnego - Podtyp krajobrazu obejmuje miejscowość Damnica. W krajobrazie Damnicy dominują: dolina rzeki Charstnicy, pozostałości zespołu pałacowo-parkowo-folwarcznego oraz osiedle kolejowe i tereny produkcyjne w rejonie stacji kolejowej i w północnej części wsi. Od strony południowej wnętrze jest wydzielone nasypem linii kolejowej nr 202.

B2b – wielodrożnice z dominacją funkcji rolnej - Podtyp krajobrazu obejmuje miejscowości Damno i Bobrowniki.



Rys. 25 Jednostki krajobrazowe gm. Damnica (opracowanie własne)

4 Powiązania projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica z innymi dokumentami

Zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy, w tym uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z wyjątkiem morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej oraz terenów zamkniętych, należy do zadań własnych gminy. Jednakże zgodnie z przepisami, w kształtowaniu polityki należy uwzględnić szereg uwarunkowań i ustaleń innych dokumentów, w tym przede wszystkim:

- Wytyczne opracowania ekofizjograficznego;
- Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa;
- Kierunki rozwoju województwa oraz gminy określone w strategiach rozwoju.

W studium należy także przeanalizować uwarunkowania wynikające z następujących dokumentów:

- obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego;
- miejscowe plany;
- decyzje o warunkach zabudowy wydane na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydane na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji dla dróg i kolei.

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica, który stanowi przedmiot niniejszej oceny strategicznej jest nową edycją studium, które zostało przyjęte w dniu 31 sierpnia 2000 r. Uchwałą Nr XVIII/119/2000 Rady Gminy Damnica i zmienione Uchwałą Nr XLVIII/330/110 Rady Gminy Damnica z dnia 21 kwietnia 2010 r. w sprawie zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica” dla wybranych terenów.

W pracach studium należy także rozważyć wnioski złożone o zmianę studium (nie złożono takich wniosków do Wójta Gminy Damnica) oraz wniosków złożonych w procedurze sporządzania Studium.

4.1 Opracowanie ekofizjograficzne

Opracowanie ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica zostało wykonane w 2020-2021 r. i obejmuje cały obszar gminy oraz powiązania przyrodnicze gminy. Opracowania zawiera załącznik graficzny w skali 1:10000.

Poniżej przedstawiono ustalenia opracowania ekofizjograficznego w zakresie uwarunkowań ekofizjograficznych.

4.1.1 Ograniczenia środowiskowe

W Opracowaniu ekofizjograficznym wskazano na następujące ograniczenia środowiskowe dla zmiany zagospodarowania przestrzennego gminy:

❖ Wody podziemne: izolacja, zasobność, ochrona GZWP

Ze względu na potencjalne zagrożenie jakości wód podziemnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego do prowadzenia szeroko rozumianej działalności gospodarczej przejawiającej się różnorodnymi aspektami presji antropogenicznej w postaci potencjalnych możliwości oddziaływania na skład chemiczny wód podziemnych użytkowych poziomów wodonośnych, obszarami najbardziej

narazonymi na antropopresyjne oddziaływania są obszary położone w południowo-wschodniej części gminy powiązane głównie z doliną Łupawy. W pozostałej części gminy obszarami o nieco podwyższonym ryzyku jest rejon doliny rzecznej Charstnicy oraz strefa występowania mniejszych miąższości glin zwałowych w obrębie wysoczyzn lodowcowych – m.in. rejon Dębniczki, Bięcina. Zalecane jest wykorzystanie obszarów o najniższym poziomie ryzyka dla lokalizacji funkcji potencjalnie uciążliwych dla jakości wód.

Obszarami o potencjalnie najwyższej możliwości zaopatrzenia w wodę z głównego użytkowego poziomu wodonośnego jest rejon centralnej i północno-wschodniej części gminy. Obszar ten rozciąga się od miejscowości Damnica przez Bobrowniki do m. Światły. W obszarze tym potencjalna studnia wiercona jest w stanie zaopatrzyć w wodę na poziomie > 50 m³/h. Obszar ten jest dogodnym terenem dla lokalizacji funkcji wodochłonnych.

Na obszarze gminy Damnica znajdują się fragmenty dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych – GZWP 115 „Zbiornik międzymorenowy Łupawa” oraz GZWP 117 „Zbiornik Bytów”. GZWP 115 obejmuje wschodni fragment gminy, natomiast GZWP nr 117 wkracza nieznacznym fragmentem od południa na obszar gminy. Należy zaznaczyć, że pomimo wydzielenia potencjalnych obszarów ochronnych obydwu GZWP, wg stanu na dzień 20.10.2020r., obszary te nie zostały ustanowione.

❖ **Rzeźba terenu, osuwiska i zagrożenie powodzią, kopaliny**

W większości terenu gminy ukształtowanie powierzchni ziemi i warunki geotechniczne umożliwiają zabudowę. W strefach skarp, głównie w dolinie Łupawy i w dolinach na odcinku ujściowym rzek Charstnicy, Rębowej i Dopytywu spod Łojewa istnieje możliwość powstawania w obrębie stoków przejawów osuwisk – zarówno związanych z efektami erozji wodnej na zboczach podmywanych przez rzeki oraz w wyniku spływu powierzchniowego z obszaru moren, jak i w okresach tzw. lat mokrych z przejawami wód w pierwszym horyzoncie wodonośnym. Należy rozważyć ograniczenie zabudowy, szczególnie obiektów o ciężkiej konstrukcji w rejonie skarp.

W dolinie Łupawy należy brać pod uwagę możliwość występowania powodzi oraz podtopień zarówno od wód powierzchniowych, jak i podziemnych. Może to stanowić pewne ograniczenie w wydzieleniu funkcji gospodarczych i osadniczych w dolinie. Należy ograniczyć zabudowę współczesnego tarasu zalewowego rzeki, szczególnie w granicach obszar szczególnego zagrożenia powodzią wskazanych na Mapach Zagrożenia Powodzią (rozdział 3.8).

Na terenie gminy Damnica nie ma udokumentowanych złóż kopalin, co skutkowałoby koniecznością ujawnienia w dokumentach planistycznych i uwzględniania obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji złóż, co generuje ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

❖ **Ochrona gruntów rolnych i leśnych**

W użytkowaniu gruntów na terenie gminy Damnica dominują grunty rolne (10964 ha - 65,3% powierzchni gminy) oraz lasy i grunty leśne (5110 ha - 30,4% powierzchni gminy). Na terenie gminy przeważają urodzajne, o odpowiednich stosunkach wilgotnościowych, gleby brunatne, głównie kwaśne. W obniżeniach terenu i dolinach rzek spotyka się czarne ziemie i gleby organiczne.

W terenach rolniczych gminy Damnica przeważają grunty rolne III klasy bonitacyjnej (63,1% powierzchni gruntów ornych i 37,6% powierzchni trwałych użytków zielonych), które wraz z lasami podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017r., poz.1161).

W związku z powyższym należy ograniczyć zmiany użytkowania gruntów rolnych klas II i III oraz gruntów leśnych.

Ze względu na funkcje retencji wody należy ograniczyć zmianę użytkowania gruntów i lokalizację zabudowy w dolinach rzek Łupawa, Charstnica oraz ujściowym odcinku Dopytywu spod Łojewa.

❖ Ochrona lasów

W Nadleśnictwie Damnica lasy ochronne zostały ustanowione Decyzją Ministra Środowiska nr BOA-Iplo-283/2439/2001 z dnia 30.10.2001 r., w tym na terenie gminy Damnica:

- lasy glebochronne - południowo-wschodni fragmenty kompleksu I w rejonie doliny Łupawy (obręb Strzyżyno),
- lasy wodochronne:
 - zachodnia część kompleksu I – dolina Charstnicy (obręb Damnica Nadleśnictwo),
 - północna część kompleksu I – dolina Charstnicy i Łupawy (obręby Damnica Nadleśnictwo i Łebień),
 - południowo-wschodnie fragmenty kompleksu I – dolina Łupawy (obręby Stara Dąbrowa i Strzyżyno),
 - niewielki kompleks leśny w rejonie jeziora Dąbrówka (obręby Bobrowniki i Dąbrówka),
 - kompleks V – dolina Łupawy (obręby: Wiatrowo, Damno i Bobrowniki);
- lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców:
 - większość kompleksu IV (obręb Bięcino),
 - zachodnia część kompleksu I (obręb Damnica Nadleśnictwo),
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej:
 - niewielkie lasy stanowiące łącznik pomiędzy kompleksem I i IV (obręb Damnica),
 - niewielki fragment w południowo-wschodniej części kompleksu I (obręb Strzyżyno przy granicy obrębu Łebień).

W Nadleśnictwie Leśny Dwór lasy ochronne zostały ustanowione Decyzją nr 18/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 4.01.1999 r., w tym na terenie gminy Damnica:

- lasy wodochronne – zachodnia część kompleksu II – dolina Charstnicy (obręby Mianowice i Domaradz),
- lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - wschodnia część kompleksu II (obręby Mianowice i Domaradz).

W Nadleśnictwie Łupawa lasy ochronne zostały ustanowione Decyzją nr 65 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 30.08.1999 r., ale ochroną nie objęto lasów na terenie gminy Damnica.

Uwzględniając przyrodnicze funkcje lasów ochronnych należy w Studium wykluczyć zmianę ich przeznaczenia oraz w ich sąsiedztwie wprowadzać funkcje ekstensywne z ograniczeniem lokalizacji funkcji uciążliwych, w tym intensywnej zabudowy mieszkaniowej. Należy wprowadzić w Studium ograniczenie lokalizacji zabudowy od granicy lasów ochronnych w pasie o szerokości minimum 100m, przy uwzględnieniu specyficznych sytuacji lokalizacyjnych historycznych układów przestrzennych – wsie Bięcino i Stara Dąbrowa.

4.1.2 Przydatność terenu dla rozwoju funkcji użytkowych

Analizę przydatności terenu do pełnienia funkcji użytkowych przeprowadzono w Opracowaniu ekofizjograficznym dla poszczególnych podtypów krajobrazu (rozdział 3.20), ponieważ w ich wydzieleniu uwzględniono cechy przyrodnicze i użytkowe terenu. Ze względu na brak potwierdzonych naturalnych surowców leczniczych¹⁵ uznano, że na terenie całej gminy Damnica nie występują predyspozycje do rozwoju funkcji uzdrowiskowej.

¹⁵ Ustawa z 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz.U.z 2021 r., poz. 1301)

Generalnie stwierdzono w Opracowaniu ekofizjograficznym, że gmina posiada charakter rolniczo-leśny i w dominującej części gminy występują:

- wysoka przydatność dla rozwoju funkcji rolniczej;
- wysoka przydatność dla rozwoju funkcji leśnej.

Obie te funkcje są wrażliwe na zmiany klimatyczne, stąd w obszarach funkcji rolniczej należy wprowadzić szereg działań związanych z przeciwdziałaniem suszy rolniczej, a w obszarach leśnych przede wszystkim działania związane z naturalizacją lasów, zwiększeniem retencji w lasach oraz ich ochroną przeciwpożarową. Realizacja tych działań jest warunkiem zachowania wysokiej przydatności tych obszarów w kolejnych latach. Należy zauważyć także, że działania adaptacyjne do zmian klimatu sprzyjają zachowaniu i wzbogaceniu różnorodności przyrodniczej gminy. W Opracowaniu ekofizjograficznym ujęto wskazówki do przeciwdziałania suszy rolniczej oraz adaptacji lasów do zmian klimatu.

Tabela 27 Przydatność terenów do pełnienia funkcji użytkowych zgodnie z Opracowaniem ekofizjograficznym

Jednostka krajobrazowa	funkcja mieszkaniowa	funkcja przemysłowa	funkcja rekreacyjno-wypoczynkowa	funkcja rolnicza	funkcja leśna	inne funkcje
A1a – typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych z przewagą lasów	brak przydatności	brak przydatności	wysoka przydatność dla rozwoju terenowych form rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego, ograniczone możliwości lokalizacji zabudowy. Przy lokalizacji i projektowaniu obiektów należy uwzględnić: <ul style="list-style-type: none"> • obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, • formy ochrony przyrody • siedliska chronione • grunty organiczne 	niska przydatność ograniczona do istniejących enklaw gruntów rolnych; brak predyspozycji dla rozwoju rolnictwa intensywnego	wysoka przydatność przy uwzględnieniu zaleceń gospodarki w lasach ochronnych i adaptacji do zmian klimatu	przydatność dla rozwoju energetyki wodnej przydatność do zwiększenia retencji, przy uwzględnieniu organiczeń wynikających z form ochrony przyrody
A1b – typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych z przewagą mozaiki gruntów nieleśnych	niska przydatności, należy wykluczyć: <ul style="list-style-type: none"> • obszary skarp oraz pas min. 10 m poniżej i pas min. 20 powyżej skarp; • grunty pochodzenia organicznego, ze względu na niską nośność; • obszary zmeliorowanych gruntów trwałych użytków zielonych; • obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi • siedliska chronione; 	brak przydatności	wysoka przydatność dla rozwoju terenowych form rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego, ograniczone możliwości lokalizacji zabudowy. Preferowana lokalizacji w rejonie Wiatrowa, Damna-Bobrownik, Łebienia i Strzyżyna. Przy lokalizacji i projektowaniu obiektów należy uwzględnić: <ul style="list-style-type: none"> • obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, • formy ochrony przyrody • siedliska chronione • grunty organiczne 	przydatność dla rolnictwa ekstensywnego brak predyspozycji dla rozwoju rolnictwa intensywnego	niska przydatność	przydatność dla rozwoju energetyki wodnej przydatność do zwiększenia retencji, przy uwzględnieniu organiczeń wynikających z form ochrony przyrody
A1c – typ krajobrazów rzecznych ekstensywnie użytkowanych z przewagą użytkowania rybackiego	niska przydatności, w tym: - należy wykluczyć: <ul style="list-style-type: none"> • obszary skarp oraz pas min. 10 m poniżej i pas min. 20 powyżej skarp; • obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi • grunty pochodzenia organicznego, 	brak przydatności	wysoka przydatność dla rozwoju terenowych form rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego, ograniczone możliwości lokalizacji zabudowy. Przy lokalizacji i projektowaniu	predyspozycje dla gospodarstw rybackich przy uwzględnieniu organiczeń wynikających z form ochrony przyrody	niska przydatność, należy wykluczyć: <ul style="list-style-type: none"> • obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi; • obszary zmeliorowanych 	przydatność dla rozwoju energetyki wodnej przydatność do zwiększenia retencji, przy uwzględnieniu organiczeń

Jednostka krajobrazowa	funkcja mieszkaniowa	funkcja przemysłowa	funkcja rekreacyjno-wypoczynkowa	funkcja rolnicza	funkcja leśna	inne funkcje
	ze względu na niską nośność; - należy ograniczać ze względu na formy ochrony przyrody.		<p>obiektów należy uwzględnić:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, • formy ochrony przyrody • siedliska chronione • grunty organiczne 		gruntów trwałych użytków zielonych;	wynikających z form ochrony przyrody
A2a - typ krajobrazów leśnych z przewagą siedlisk borowych	brak przydatności	brak predyspozycji,	<p>wysoka przydatność dla rozwoju terenowych form rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego.</p> <p>Ograniczone możliwości lokalizacji zabudowy do gruntów nieleśnych. Przy lokalizacji i projektowaniu obiektów należy uwzględnić:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, • formy ochrony przyrody • siedliska chronione • grunty organiczne • lasy ochronne • strefę ochronną bielika 	brak przydatności, z wyjątkiem enklaw rolnych, gdzie preferowane powinny być ekstensywne formy rolnictwa z ograniczeniem prawa do zabudowy w rejonie dróg publicznych	wysoka przydatność przy uwzględnieniu działań związanych z adaptacją do zmian klimatu	brak wskazania innych funkcji
A2b - typ krajobrazów leśnych z przewagą siedlisk lasowych	brak przydatności	brak przydatności	<p>wysoka przydatność dla rozwoju terenowych form rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego.</p> <p>Ograniczone możliwości lokalizacji zabudowy do gruntów nieleśnych. Przy lokalizacji i projektowaniu obiektów należy uwzględnić:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, • formy ochrony przyrody • siedliska chronione • grunty organiczne • lasy ochronne • strefę ochronną bielika 	brak predyspozycji, z wyjątkiem enklaw rolnych, gdzie preferowane powinny być ekstensywne formy rolnictwa z ograniczeniem prawa do zabudowy w rejonie dróg publicznych	wysoka przydatność przy uwzględnieniu działań związanych z adaptacją do zmian klimatu	brak wskazania innych funkcji

Jednostka krajobrazowa	funkcja mieszkaniowa	funkcja przemysłowa	funkcja rekreacyjno-wypoczynkowa	funkcja rolnicza	funkcja leśna	inne funkcje
A2c – typ krajobrazów leśnych z przewagą siedlisk bagiennych i olsowych	brak predyspozycji	brak predyspozycji	niska przydatność dla rozwoju terenowych form rekreacji i wypoczynku - ograniczona do edukacji przyrodniczej	brak predyspozycji,	średnia przydatność, przy uwzględnieniu zaleceń gospodarki w lasach ochronnych	brak wskazania innych funkcji
B1a (W) - krajobrazy wiejskie wielkoobszarowych pól - wewnątrz zachodnie	<p>średnia przydatność</p> <ul style="list-style-type: none"> ograniczenie prawa do zabudowy na gruntach kl. II-III, z wyjątkiem terenów istniejącej zwartej zabudowy i jej sąsiedztwa preferowana lokalizacja na gruntach klas IV-VI wykluczenie lokalizacji na gruntach organicznych wykluczenie lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej 	średnia przydatność dla przemysłu wodochłonnego i potencjalnie zagrażającemu jakości wód ograniczona do rejonu Damnicy i Sąborza	<p>przydatność dla rozwoju terenowych form rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego.</p> <p>Ograniczone możliwości lokalizacji powiązanej zabudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ograniczone prawa do zabudowy na gruntach kl. II-III, z wyjątkiem terenów istniejącej zwartej zabudowy i jej sąsiedztwa preferowana lokalizacja na gruntach klas IV-VI ograniczenie lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej 	wysoka przydatność dla rozwoju rolnictwa intensywnego, z wyjątkiem elementów sieci ekologicznej. ze względu na zjawisko suszy rolniczej należy wprowadzić rozwiązania związane z przeciwdziałaniem suszy rolniczej.	niska przydatność, ograniczona do gruntów klas VI VI preferuje się zalesiania w bezpośrednim sąsiedztwie i w obszarze elementów sieci ekologicznej	w północnej części dobre warunki dla rozwoju energetyki wiatrowej; dobre warunki do rozwoju energetyki słonecznej, z wykluczeniem gruntów klas III, gruntów organicznych i w obszarach elementów sieci
B1a (S) - krajobrazy wiejskie wielkoobszarowych pól - wewnątrz południowe	<p>średnia przydatność</p> <ul style="list-style-type: none"> wykluczenie lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej ograniczenie lokalizacji w strefie buforowej elementów sieci ekologicznej – 30 m; ograniczenie lokalizacji na gruntach kl III 	średnia przydatność dla przemysłu wodochłonnego i potencjalnie zagrażającemu jakości wód ograniczona do rejonu Mianowic	<p>przydatność dla rozwoju rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli i zabudowy związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego.</p> <p>Ograniczone możliwości lokalizacji powiązanej zabudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ograniczone prawa do zabudowy na gruntach kl. II-III, z wyjątkiem terenów istniejącej zwartej zabudowy i jej sąsiedztwa preferowana lokalizacja na gruntach klas IV-VI ograniczona lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej 	dobre warunki dla rozwoju rolnictwa intensywnego w zachodniej i centralnej części wnętrza; złe warunki dla rozwoju rolnictwa w części wschodniej; ze względu na zjawisko suszy rolniczej należy wprowadzić rozwiązania związane z przeciwdziałaniem suszy rolniczej.	dobre warunki dla rozwoju funkcji leśnej we wschodniej części wnętrza	dobre warunki do rozwoju energetyki słonecznej – wykluczenie na gruntach organicznych i w obszarach elementów sieci ekologicznej oraz na gruntach klas III

Jednostka krajobrazowa	funkcja mieszkaniowa	funkcja przemysłowa	funkcja rekreacyjno-wypoczynkowa	funkcja rolnicza	funkcja leśna	inne funkcje
B1a (NW) - krajobrazy wiejskie wielkoobszarowych pól - wewnątrz północno-zachodnie	<p>średnia przydatność</p> <ul style="list-style-type: none"> ograniczenie prawa do zabudowy na gruntach kl. II-III, z wyjątkiem terenów istniejącej zwartej zabudowy i jej sąsiedztwa wykluczenie lokalizacji na gruntach organicznych preferowana lokalizacja na gruntach klas IV-VI wykluczenie lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej 	brak predyspozycji	<p>przydatność dla rozwoju rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli i zabudowy związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego.</p> <p>Ograniczone możliwości lokalizacji powiązanej zabudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ograniczone prawa do zabudowy na gruntach kl. II-III, z wyjątkiem terenów istniejącej zwartej zabudowy i jej sąsiedztwa preferowana lokalizacja na gruntach klas IV-VI w rejonie Wiatrowa ograniczenie lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej 	<p>wysoka przydatność dla rozwoju rolnictwa intensywnego, z wyjątkiem elementów sieci ekologicznej.</p> <p>ze względu na zjawisko suszy rolniczej należy wprowadzić rozwiązania związane z przeciwdziałaniem suszy rolniczej.</p>	<p>niska przydatność, ograniczona do gruntów klas VI VI</p> <p>preferuje się zalesiania w bezpośrednim sąsiedztwie i w obszarze elementów sieci ekologicznej</p>	<p>dobre warunki do rozwoju energetyki słonecznej i wiatrowej oraz biogazowni –</p> <p>wykluczenie na gruntach organicznych i w obszarach elementów sieci ekologicznej oraz na gruntach klas III</p>
B1a (E) - krajobrazy wiejskie wielkoobszarowych pól - wewnątrz wschodnie	<p>średnia przydatność</p> <ul style="list-style-type: none"> ograniczenie prawa do zabudowy na gruntach kl. II-III, z wyjątkiem terenów istniejącej zwartej zabudowy i jej sąsiedztwa preferowana lokalizacja na gruntach klas IV-VI wykluczenie lokalizacji na gruntach organicznych wykluczenie lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej 	<p>średnia przydatność dla przemysłu wodochłonnego i potencjalnie zagrażającemu jakości wód ograniczona do rejonu Bobrownik</p>	<p>Wysoka przydatność dla rozwoju rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli i zabudowy związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego.</p> <p>Ograniczone możliwości lokalizacji powiązanej zabudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ograniczone prawa do zabudowy na gruntach kl. II-III, z wyjątkiem terenów istniejącej zwartej zabudowy i jej sąsiedztwa preferowana lokalizacja na gruntach klas IV-VI w rejonie Skibina ograniczenie lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej 	<p>wysoka przydatność dla rozwoju rolnictwa intensywnego w części północnej, z wyjątkiem elementów sieci ekologicznej;</p> <p>ze względu na zjawisko suszy rolniczej należy wprowadzić rozwiązania związane z przeciwdziałaniem suszy rolniczej;</p> <p>wysoka przydatności dla rozwoju rolnictwa ekstensywnego, ekologicznego w części południowej</p>	<p>niska przydatność, ograniczona do gruntów klas VI VI</p> <p>preferuje się zalesiania w bezpośrednim sąsiedztwie i w obszarze elementów sieci ekologicznej</p>	<p>dobre warunki do rozwoju energetyki słonecznej i wiatrowej oraz biogazowni –</p> <p>wykluczenie na gruntach organicznych i w obszarach elementów sieci ekologicznej oraz na gruntach klas III</p>
B1b – krajobrazy wiejskie mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola	<p>średnia przydatność</p> <ul style="list-style-type: none"> ograniczenie prawa do zabudowy na gruntach kl. II-III, z wyjątkiem terenów istniejącej zwartej zabudowy i jej sąsiedztwa 	brak przydatności	wysoka przydatność dla rozwoju rekreacji i wypoczynku w części wschodniej, z dopuszczeniem budowli i zabudowy związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i	wysoka przydatność dla rozwoju rolnictwa ekstensywnego w części zachodniej, z wyjątkiem elementów	niska przydatność	brak wskazania innych funkcji

Jednostka krajobrazowa	funkcja mieszkaniowa	funkcja przemysłowa	funkcja rekreacyjno-wypoczynkowa	funkcja rolnicza	funkcja leśna	inne funkcje
średniej wielkości (enklawa Łebień)	<ul style="list-style-type: none"> • preferowana lokalizacja na gruntach klas IV-VI • wykluczenie lokalizacji na gruntach organicznych • wykluczenie lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej 		<p>wypoczynkowego.</p> <p>Ograniczone możliwości lokalizacji powiązanej zabudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ograniczone prawa do zabudowy na gruntach kl. II-III, z wyjątkiem terenów istniejącej zwartej zabudowy i jej sąsiedztwa • ograniczenie lokalizacji w obszarach elementów sieci ekologicznej 	<p>sieci ekologicznej;</p> <p>ze względu na zjawisko suszy rolniczej należy wprowadzić rozwiązania związane z przeciwdziałaniem suszy rolniczej (poniżej tabeli)</p>		
B1c – krajobrazy wiejskie silnie przekształconych, zielonych dolin małych rzek	brak przydatności dla zabudowy mieszkaniowej;	brak przydatności	wysoka przydatność dla rozwoju rekreacji i wypoczynku w części wschodniej, z dopuszczeniem budowli i zabudowy związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego, z wykluczeniem zabudowy.	niska przydatność dla rozwoju rolnictwa intensywnego, preferowane zachowanie użytkowania w formie trwałych użytków zielonych	brak przydatności	przydatność do zwiększenia retencji, przy uwzględnieniu organiczeń wynikających z form ochrony przyrody
B2a – krajobrazy osadnicze wielofunkcyjna wielodrożnica ośrodka gminnego (Damnica)	wysoka przydatność do lokalizacji zabudowy mieszkaniowej; należy wykluczyć lokalizację zabudowy w obszarach sieci ekologicznej	wysoka przydatność dla lokalizacji przemysłu wodochłonnego i potencjalnie zagrażającego jakości wód podziemnych	Wysoka przydatność dla rozwoju rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli i zabudowy związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego. Ograniczone możliwości lokalizacji powiązanej zabudowy do obszarów zwartej zabudowy i ich bezpośredniego sąsiedztwa.	brak przydatności	brak przydatności	brak przydatności
B2b – krajobrazy osadnicze z dominacją funkcji rolnej (Damno-Bobrowniki)	wysoka przydatność do lokalizacji zabudowy mieszkaniowej; należy wykluczyć lokalizację zabudowy w obszarach sieci ekologicznej i w obszarach ochrony przyrody	wysoka przydatność dla lokalizacji przemysłu wodochłonnego i potencjalnie zagrażającego jakości wód podziemnych	Wysoka przydatność dla rozwoju rekreacji i wypoczynku z dopuszczeniem budowli i zabudowy związanych z obsługą ruchu rekreacyjnego i wypoczynkowego. Ograniczone możliwości lokalizacji powiązanej zabudowy do obszarów zwartej zabudowy i ich bezpośredniego sąsiedztwa	brak przydatności	brak przydatności	brak przydatności

W projekcie Studium uwzględniono wytyczne Opracowania ekofizjograficznego. W tabeli poniżej przedstawiono główne zmiany zagospodarowania wskazane w Studium w poszczególnych jednostkach krajobrazowych. We wszystkich jednostkach dopuszcza się uzupełnienia zabudowy w zwartych i luźnych układach zabudowy, lokalizację szlaków turystycznych oraz inwestycji celu publicznego.

Tabela 29 Zmiany zagospodarowania w poszczególnych jednostkach krajobrazowych

Jednostka krajobrazowa	Ustalenia Studium w zakresie zmiany zagospodarowania
A1a – typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych z przewagą lasów	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. W Studium wskazano obszary lokalizacji funkcji turystycznej: <ul style="list-style-type: none"> – UT2 w rejonie Strzyżyna w dowiązaniu do istniejącego zwartego układu osadniczego; – UT1 w rejonie Łebienia w dowiązaniu do istniejącego zwartego układu osadniczego. W Studium zaadaptowana wskazania w zakresie gruntów do zalesienia.
A1b – typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych z przewagą mozaiki gruntów nieleśnych	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. W Studium wskazano obszary lokalizacji funkcji turystycznej: <ul style="list-style-type: none"> – UT2 w rejonie Damno Młyn, Wiatrowo oraz Damno (uwzględnienie decyzji o warunkach zabudowy); – UT1 w rejonie Damno Młyn, Wiatrowa.
A1c – typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych z przewagą użytkowania rybackiego	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. W Studium wskazano obszary lokalizacji funkcji turystycznej: <ul style="list-style-type: none"> – UT1 w rejonie Skibin.
A2a - typ krajobrazów leśnych z przewagą siedlisk borowych	Nie planuje się zmian.
A2b - typ krajobrazów leśnych z przewagą siedlisk lasowych	Wytyczne Ekofizjograficzne nie odnoszą się do lokalizacji cmentarzy. W Studium wskazano teren rezerwy cmentarza (ZC) w Damnicy na gruntach ornych klasy IV.
A2c – typ krajobrazów leśnych z przewagą siedlisk bagiennych i olsowych	Nie planuje się zmian.
B1a (W) - krajobrazy wiejskie wielkoobszarowych pól - wewnątrz zachodnie	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. W Studium wskazano obszary lokalizacji funkcji: <ul style="list-style-type: none"> – produkcyjno-usługowych (PU) w Sąborzu i Damnicy, – usługowej (U) w Damnicy, – mieszkaniowo-usługowej (MNU) w dowiązaniu do istniejących układów zabudowy w m. Damnicy, Sąborzu, Zagórzycy, Karzniczce i Bięcinie, – energetyki odnawialnej (elektrowni słoneczne oraz elektrownie wiatrowe zgodnie z MPZP).
B1a (S) - krajobrazy wiejskie wielkoobszarowych pól - wewnątrz południowe	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. W Studium wskazano obszary lokalizacji funkcji: <ul style="list-style-type: none"> – produkcyjno-usługowych (PU) w Starej Dąbrowie, – turystyki (UT2) w Domaradzu, – mieszkaniowo-usługowej (MNU) w Zagórzyczkach, Starej Dąbrowie, Domaradzu i Mianowicach, – energetyki odnawialnej (elektrowni słoneczne).
B1a (NW) - krajobrazy wiejskie wielkoobszarowych pól - wewnątrz północno-zachodnie	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. W Studium wskazano obszary lokalizacji funkcji: <ul style="list-style-type: none"> – mieszkaniowo-usługowej (MNU) w Świecichowie oraz Damno (uwzględnienie decyzji o warunkach zabudowy), – turystycznych: UT2 w Wiatrowie i w rejonie Damno Młyn, – rezerwa pod cmentarz (ZC) w Damnie, – energetyki odnawialnej (elektrownie wiatrowe zgodnie z MPZP)

Jednostka krajobrazowa	Ustalenia Studium w zakresie zmiany zagospodarowania
B1a (E) - krajobrazy wiejskie wielkoobszarowych pól - wnętrze wschodnie	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. W Studium wskazano obszary lokalizacji funkcji: <ul style="list-style-type: none"> - produkcyjno-usługowych (PU) w Bobrownikach, - turystyki: UT2 w rejonie Skibina i jez. Dąbrówka oraz UT1 w rejonie Skibina i jez. Dąbrówka, - energetyki odnawialnej (biogazownia w Jeziorce).
B1b – krajobrazy wiejskie mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (enklawa Łebień)	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. W Studium wskazano obszary lokalizacji funkcji: <ul style="list-style-type: none"> - turystycznych UT2 i UT1, - mieszkaniowo-usługowej (MNU).
B1c – krajobrazy wiejskie silnie przekształconych, zielonych dolin małych rzek	Niezgodne z wytycznymi ekofizjograficznymi. W Studium wskazano dopuszczalną lokalizację elektrowni słonecznej (na podstawie decyzji o warunkach zabudowy).
B2a – krajobrazy osadnicze wielofunkcyjna wielodrożnica ośrodka gminnego (Damnica)	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. Uzupełnienie istniejących zwartych układów osadniczych.
B2b – krajobrazy osadnicze wielodrożnice z dominacją funkcji rolnej (Damno-Bobrowniki)	Zgodne z wytycznym ekofizjograficznymi. Uzupełnienie istniejących zwartych układów osadniczych.

4.1.3 Tereny istotne dla zachowanie funkcjonowania przyrodniczego gminy

W Opracowaniu ekofizjograficznym przedstawiono zarys sieci ekologicznej gminy Damnica (rozdział 3.18). Gminna sieć ekologiczna w zakresie swoich granic została uwzględniona w projekcie Studium. Zgodnie z wytycznymi Opracowania ekofizjograficznego w projekcie Studium zachowano obecne użytkowanie terenów sieci ekologicznej i jednocześnie wskazano na konieczność wprowadzenia nowych elementów przyrodniczych, które wzmocnią jej przyrodnicze funkcjonowanie. Zachowanie w obecnym użytkowaniu powinno obejmować istotne ograniczenie lokalizacji zabudowy oraz budowli oraz bezwzględne zachowanie trwałości gruntów leśnych, naturalnych cieków, jezior, oczek wodnych, torfowisk, mokradeł, zadrzewień śródpolnych, alei przydrożnych oraz zadrzewień przywodnych, a także trwałych użytków zielonych.

Wzmocnienie struktur przyrodniczych powinno obejmować:

- obszar zasilający OzB jez. Mortaś;
- wszystkie obszary zasilające o znaczeniu lokalnym;
- korytarze ekologiczne o znaczeniu subregionalnym i lokalnym.

W ramach działań wzmacniających funkcjonowanie przyrodnicze rekomendowane są:

- zalesienia gruntów rolnych klas V i VI,
- nasadzenia przydrożnych alei lub szpalerów drzew wraz z zakrzewieniami,
- nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż brzegów jezior i kanałów oraz rowów.

Powyższe zasady zagospodarowania terenów gminnej sieci ekologicznej zostały uwzględnione przy wyznaczaniu terenów rozwoju zabudowy oraz zasad zagospodarowania dla rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnych, które w dominującej części tworzą gminną sieć ekologiczną.

Zaadaptowano w Studium zakres przestrzenny gruntów proponowanych do zalesienia wskazanych w Opracowaniu ekofizjograficznym.

4.1.4 Obszary i obiekty chronione

4.1.4.1 Istniejące obszary i obiekty chronione

Na obszarze gminy Damnica ustanowiono następujące formy ochrony przyrody na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.z 2021, poz. 1098):

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Dolina Łupawy (PLH 220036);
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne.

Ponadto, peryferyjne południowe fragmenty gminy, położone są w otulinie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”, która nie stanowi formy przyrody. Otulina Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” została ustanowiona Uchwałą Sejmiku Województwa Pomorskiego Nr 146/VII/11 z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego 2011 r., nr 66, poz. 1462). Według ww Uchwały celem wyznaczenia otuliny Parku było zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka.

W bezpośrednim sąsiedztwie gm. Darnicy tj. przy jej granicy nie ustanowiono ochrony w formach parków narodowych, parków krajobrazowych oraz obszarów Natura 2000.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Dolina Łupawy (PLH 220036)

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2019 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2019, poz. 6017). Integralną częścią planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 jest załącznik 6, który zawiera wytyczne do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. W celu ochrony siedlisk przyrodniczych 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranuncion fluitans*), 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe oraz siedlisk gatunków zwierząt minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, koza *Cobitis taenia*, łosoś atlantycki *Salmo salar*, minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, ustalono w załączniku nr 6 wprowadzenie następujących zapisów w odniesieniu do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Darnica:

- 1) nielokalizowanie budowli piętrzących wody, nieprzebudowywanie istniejących budowli piętrzących (za wyjątkiem budowy przepławek oraz prac związanych z zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury, w tym drogowej i działań związanych z bezpieczeństwem publicznym, w tym z zakresu ochrony przeciwpowodziowej) zakładających zwiększenie poziomu piętrzenia ponad dopuszczalną aktualnie rzędną poziomu wody i nieodbudowywanie starych, niefunkcjonujących, mogących, w rozumieniu 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, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000,
- 2) nielokalizowanie nowych i nierozbudowywanie istniejących stawów rybnych wymagających poborów wód z rzek lub zrzutów wód do rzek, mogących w rozumieniu 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, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000,
- 3) w strefie 100 m od brzegów cieków naturalnych w obszarze Natura 2000:
 - a) uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez dążenie do budowy kanalizacji ściekowej lub wyposażanie budynków w zabudowie rozproszonej w szczelne zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia ścieków,

- b) preferowane przeznaczenie terenów pod użytkowanie leśne lub rolne (nie dotyczy infrastruktury służącej ukierunkowaniu ruchu turystycznego oraz utrzymaniu czystości i porządku w miejscach wykorzystywanych rekreacyjnie).

W Studium zaadaptowano istniejące w obszarze Natura 2000 zainwestowanie, w tym: istniejącą elektrownię wodną w Łebieniu, istniejące mosty drogowe oraz kolejowe oraz planowane w ramach budowy drogi ekspresowej nr 6 i przebudowy linii kolejowej (zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla tych inwestycji), gospodarstwa rybackie, oczyszczalnię ścieków, zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną oraz zabudowę zagrodową (Damno Młyn, Bobrowniki, Damno, Łebień, Strzyżyno, Damno Osiedle Rybackie), a także istniejące zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne w m. Strzyżyno, Łebień oraz Damno (w tym Damno Młyn).

W Studium uwzględniono zasady określone w planie zadań ochronnych i w Obszarze Natura 2000 wyznaczono przede wszystkim wyłączone z zabudowy: tereny lasów, grunty do zalesień, obszary trwałych użytków zielonych (R2) oraz obszary gruntów ornych chronionych (R3).

W obszarze Natura 2000 wyznaczono:

- nowe obszary rozwoju terenowych obiektów sportu i rekreacji (UT1) w rejonie Łebienia, Skibina, Damno Młyn oraz Wiatrowa;
- nowe obszary lokalizacji obiektów noclegowych (UT2):
 - w rejonie w Łebienia w dowiązaniu do istniejącego zwartej układu osadniczego wsi;
 - w rejonie w Wiatrowa jako odtworzenie historycznej wsi;
 - w rejonie Damno (uwzględnienie wydanej decyzji o warunkach zabudowy);
- rezerwę pod rozwój cmentarza w Damnie.

W Studium wskazano kierunkowo na konieczność wyposażenia w kanalizację wszystkich jeszcze nieskanalizowanych miejscowości tj. Strzyżyna i Łebienia oraz terenów rozwoju funkcji turystycznych (UT2).

Pomniki przyrody

Pomniki przyrody na terenie gminy Damnica zostały ustanowione Uchwałą Nr 179/98 Rady Gminy Damnica z dnia 13 czerwca 1998 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody. W Uchwale ochroną objęto 42 drzewa lub grupy drzew. Ponadto, Uchwałą Nr XXI/128/04 Rady Gminy Damnica z dnia 24 sierpnia 2004 r. objęto ochroną jedno drzewo. W okresie od czerwca 1998 do października 2020 r. podjęto 7 uchwał o pozbawieniu statusu pomnika przyrody.

W odniesieniu do drzew uznanych za pomniki przyrody należy wykluczyć, zgodnie z uchwałami nadającym im status pomników przyrody, w obszarze obejmującym teren pod koroną drzewa:

- 1) niszczenie, uszkodzenie lub przekształcanie obiektu,
- 2) uszkodzenie i zanieczyszczenie gleby,
- 3) zaśmiecanie obiektu i terenu wokół niego,
- 4) budowę budynków, budowli, obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu.

Powyższe obiekty objęte ochroną w formie pomników przyrody oraz zasady ochrony zostały uwzględnione w Studium.

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne na terenie gminy Damnicy zostały utworzone na podstawie Uchwały Nr XXIII/151/01 Rady Gminy Damnica z dnia 1 marca 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne terenów Nadleśnictwa Damnica położonych w gminie Damnica (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2001 r., nr 100, poz. 1898). Użytki ekologiczne obejmują tereny o łącznej powierzchni 27,68 ha i są to przede wszystkim śródleśne bagna. Zgodnie z uchwałą o uznania za użytki ekologiczne terenów Nadleśnictwa Damnica położonych w gminie Damnica, na obszarach użytków ekologicznych zabroniono:

- 1) wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości zanieczyszczających wody i gleby oraz powietrze,
- 2) zmiany stosunków wodnych bezwzględnie należy utrzymywać nadzór i konserwację istniejących rowów melioracyjnych na tym obszarze,
- 3) pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin, z wyjątkiem przypadków uzasadnionych potrzebami ochrony użytku ekologicznego po uzgodnieniu z Urzędem Gminy Damnica,
- 4) wydobywania torfu,
- 5) niszczenia gleby lub zmiany sposobu jej użytkowania,
- 6) palenia ognisk.

Powyższe obiekty objęte ochroną w formie użytków ekologicznych oraz zasady ochrony zostały uwzględnione w Studium.

4.1.4.2 Rekomendowane obszary ochrony przyrody

W Opracowaniu ekofizjograficznym rekomenduje się objęcie ochroną w formie użytków ekologicznych 8 terenów o zróżnicowanej wielkości od 0,4 ha do 89 ha. W tabeli poniżej przedstawiono rekomendowane w Studium obszary. Objęcie ochroną ww. obszarów powinno zostać potwierdzone szczegółowymi badaniami przyrodniczymi w ramach, których należy także szczegółowo określić granice użytków. Należy w Studium ograniczyć zmianę przeznaczenia obszarów rekomendowanych do ochrony jak i sposobu ich użytkowania.

Nr	Obiekt	element gminnej sieci ekologicznej	powierzchnia w m ²
1	zespół oczek wodnych w rejonie Sąborza i DK6 (południowa strona drogi)	oz8	8100
2	zespół oczek wodnych w rejonie Sąborza i DK6 (północna strona drogi)	oz9	7170
3	oczko wodne w początkowym odcinku rz. Głaźna, rejon Wielogłowy	KL8	9979
4	teren podmokły, w początkowym odcinku rz. Głaźna, rejon mieszkaniowych Wielogłowy	KL8	4091
5	teren podmokły, w początkowym odcinku rz. Głaźna, rejon produkcyjny Wielogłowy	KL8	17966
6	jez. Mortaś wraz z otaczającym lasem i częścią oczek wodnych	OzB	60312
7	Las Bobrownicki wraz z południową częścią jez. Dąbrówka	OzA	890164
8	teren podmokły w początkowym odcinku Dopływu z jez. Dąbrówka	KL2	187763

W Studium uwzględnione rekomendowane do objęcia ochroną obszary i wskazano je jako obszary wyłączone z zabudowy.

4.2 Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego

Strategia rozwoju województwa pomorskiego została przyjęta Uchwałą Nr 378/XXXI/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 12.04.2021 r. W Strategii w następujący sposób określono wizję rozwoju województwa w 2030 r.:

Pomorskie w roku 2030 to region DOBROBYTU:

- *Rozwijający się w sposób trwały – bazujący na wyróżnikach Pomorza: aktywności i potencjale wykształcenia mieszkańców i mieszkańców, wysokim poziomie kapitału ludzkiego i społecznego, bogatym dziedzictwie wielokulturowym, morskim i wolnościowym, unikatowych walorach*

środowiskowych i krajobrazowych, zrównoważonej mobilności, a także branżach kluczowych dla gospodarki i inteligentnych specjalizacji.

- *Ekofektywny – dążący do osiągnięcia neutralności klimatycznej i odporny na negatywne zjawiska klimatyczne, bazujący na racjonalnym wykorzystaniu dostępnych zasobów, a także zapewniający wysoką jakość przestrzeni i środowiska naturalnego oraz powszechny dostęp do zróżnicowanych źródeł energii, zwłaszcza odnawialnych.*
- *Otwarty – zarówno w wymiarze społecznym, dzięki poszanowaniu różnorodności kulturowej, etnicznej, narodowościowej i światopoglądowej wszystkich osób zamieszkujących Pomorze, jak i poprzez aktywny udział w globalnych i europejskich procesach gospodarczych i technologicznych.*
- *Spójny – zapewniający wszystkim mieszkańcom poszczególnych części województwa odpowiedni standard życia i warunki rozwoju, w tym powszechny dostęp do zindywidualizowanych usług publicznych, jak opieka zdrowotna, transport zbiorowy, edukacja, pomoc społeczna, kultura czy oferta czasu wolnego, jak również dążący do eliminowania nierówności społecznych i ekonomicznych występujących w regionie.*
- *Innowacyjny – kreujący i wykorzystujący nowoczesne rozwiązania typu smart w kluczowych obszarach rozwoju, w szczególności w wymiarze środowiskowym, gospodarczym, społecznym i organizacyjnym, a także aktywnie czerpiący z trendów technologicznych i cyfryzacji.*

Realizacja powyższej wizji województwa opierać będzie na trzech filarach:

1. TRWAŁYM BEZPIECZEŃSTWIE
2. OTWARTEJ WSPÓLNOCIE REGIONALNEJ
3. ODPORNEJ GOSPODARCE

Strategia wskazuje 3 cele strategiczne, mające charakter ogólny i określające pożądane stany docelowe w ujęciu problemowym. Są one konkretyzowane przez 12 celów operacyjnych.

CEL STRATEGICZNY 1. TRWAŁE BEZPIECZEŃSTWO

- 1.1. Cel operacyjny – Bezpieczeństwo środowiskowe
- 1.2. Cel operacyjny – Bezpieczeństwo energetyczne
- 1.3. Cel operacyjny – Bezpieczeństwo zdrowotne
- 1.4. Cel operacyjny – Bezpieczeństwo cyfrowe

Pożądaną kierunek zmian:

- Poprawa stanu środowiska oraz środowiskowych warunków życia;
- Wzrost odporności regionu na skutki zmian klimatu;
- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych oraz zanieczyszczeń powietrza w szczególności z tzw. niskiej emisji;
- Wzrost potencjału produkcji energii, ze szczególnym uwzględnieniem czystych i odnawialnych źródeł energii;
- Wzrost współodpowiedzialności za zdrowie i środowisko;
- Zmniejszenie deficytu kadr medycznych i okołomedycznych;
- Poprawa stanu zdrowia mieszkańców;
- Poprawa jakości i dostępności do świadczeń, w tym z wykorzystaniem narzędzi e-zdrowia;
- Ograniczenie wykluczenia cyfrowego i poprawa cyberbezpieczeństwa;
- Poprawa jakości i dostępności do usług o wysokim poziomie dojrzałości świadczonych zdalnie.

II. CEL STRATEGICZNY 2. OTWARTA WSPÓLNOTA REGIONALNA

- 2.1. Cel operacyjny – Fundamenty edukacji
- 2.2. Cel operacyjny – Wrażliwość społeczna
- 2.3. Cel operacyjny – Kapitał społeczny
- 2.4. Cel operacyjny – Mobilność

Pożądaný kierunek zmian:

- Większy udział dzieci w edukacji przedszkolnej;
- Zapewnienie wysokiej jakości edukacji we wszystkich typach szkół, szczególnie w zakresie nabywania kompetencji kluczowych oraz wsparcia uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi;
- Dostosowywanie kształcenia w szkołach zawodowych do potrzeb rynku pracy oraz zwiększenie zainteresowania podejmowaniem nauki w takich placówkach;
- Poprawa dostępności do wysokiej jakości usług świadczonych w społeczności lokalnej;
- Wzrost aktywności zawodowej i społecznej, zwłaszcza osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym;
- Wzrost poziomu integracji i otwartości w stosunku do imigrantów;
- Wzmocnienie instytucjonalne NGO i PES;
- Wzrost efektywności i utworzenie trwałego mechanizmu współpracy międzysektorowej, w szczególności NGO, PES, JST i przedsiębiorców, z uwzględnieniem stałego podnoszenia kompetencji dotyczących współpracy oraz inwestowania w infrastrukturę społeczną;
- Wzmocnienie regionalnej wspólnoty kulturowej i obywatelskiej oraz różnorodności kulturowej;
- Zapewnienie przyjaznej przestrzeni publicznej służącej rozwojowi kapitału społecznego;
- Wykorzystanie nowych technologii i innowacji w rozwoju społecznym regionu;
- Poprawa dostępności transportowej, w szczególności ograniczenie wykluczenia transportowego oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko;
- Wzrost bezpieczeństwa komunikacyjnego.

III. CEL STRATEGICZNY 3. ODPORNA GOSPODARKA

3.1. Cel operacyjny – Pozycja konkurencyjna

3.2. Cel operacyjny – Rynek pracy

3.3. Cel operacyjny – Oferta turystyczna i czasu wolnego

3.4. Cel operacyjny – Integracja z globalnym systemem transportowym

Pożądaný kierunek zmian:

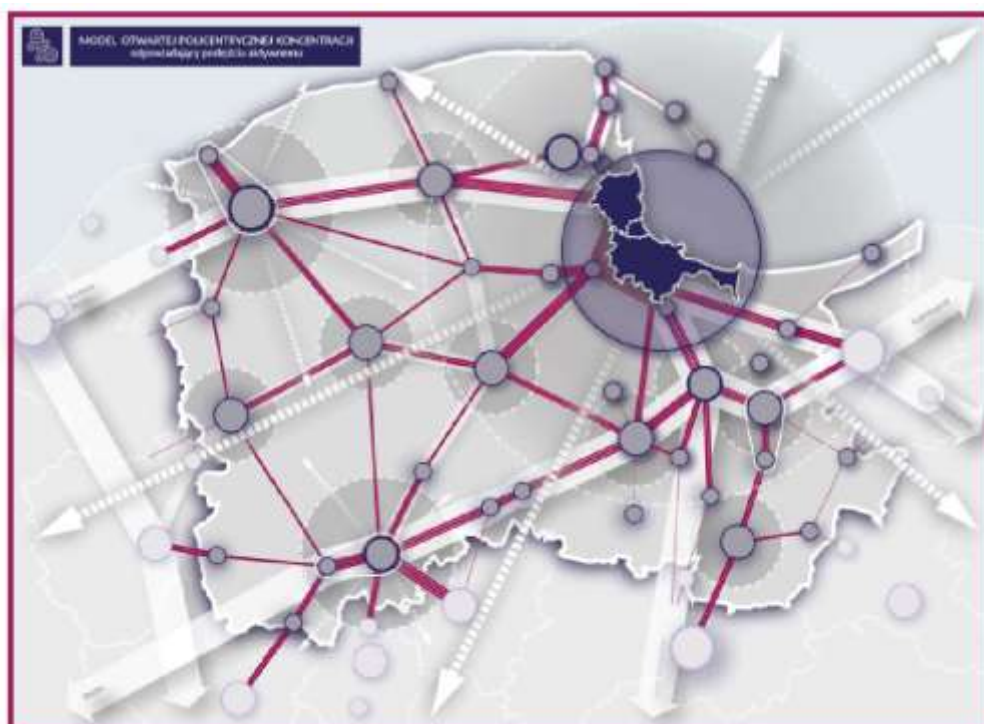
- Wzrost zdolności adaptacyjnych przedsiębiorstw do zmian, wzrost produktywności, efektywne wykorzystanie zasobów oraz lepsze wykorzystanie potencjałów związanych z nowymi trendami;
- Wzrost aktywności B+R i innowacyjnej w regionie;
- Wzmocnienie współpracy międzysektorowej, szczególnie sektora naukowo-badawczego, publicznego i biznesu;
- Rozwój kompleksowej oferty usług dla biznesu oraz oferty dla nowych i obecnych w regionie inwestorów;
- Wzrost aktywności eksportowej oraz współpracy międzynarodowej pomorskich przedsiębiorstw;
- Wzrost międzynarodowej rozpoznawalności regionu, w tym produktów i przedsiębiorstw;
- Rozwój oferty kształcenia ustawicznego i rozwój kompetencji kadr gospodarki regionu;
- Zapewnienie zasobów pracy w branżach deficytowych oraz zatrzymanie i pozyskiwanie talentów;
- Większy udział dzieci w zorganizowanych formach opieki do 3. roku życia;
- Rozszerzenie oferty czasu wolnego oraz rozwój kompleksowej całorocznej oferty turystycznej, sportowej i kulturalnej;
- Pełne włączenie regionu w europejskie sieci transportowe, skutkujące wzrostem wolumenu obrotów ładunkowych oraz odprawionych pasażerów.

4.3 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (PZWP) został przyjęty Uchwałą Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.

Wizja i odpowiadający jej model struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa

Optymalny model struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa w perspektywie roku 2030 winien zmierzać do wykorzystania potencjału policentrycznej struktury całej sieci osadniczej województwa. Uwarunkowane jest to równoległym wzmacnianiem powiązań wewnętrznych i integracją z otoczeniem zewnętrznym. Tym samym właściwym sposobem kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa jest model otwartej policentrycznej koncentracji.



RYC. 9. MODEL OTWARTEJ POLICENTRYCZNEJ KONCENTRACJI - PODEJŚCIE AKTYWNE

Rys. 4 Model rozwoju województwa (źródło: PZWP2016)

Model struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa

Modelową strukturę funkcjonalno-przestrzenną tworzą:

- 1) regionalny system obszarów chronionych i powiązań ekologicznych, na który składają się prawne formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadregionalnym, regionalnym i subregionalnym, pozwalające zapewnić odpowiednie warunki dla zachowania i odtwarzania bioróżnorodności;
- 2) zhierarchizowana policentryczna sieć ośrodków, uwzględniająca specyfikę położenia ośrodka wojewódzkiego poza geometrycznym centrum regionu, którą tworzą m.in.:
 - a) ośrodek ponadregionalny Trójmiasto (Gdańsk, Gdynia i Sopot),
 - b) ośrodek regionalny Słupsk, jako główny biegun rozwoju północno-zachodniej części województwa, wykazujący oddziaływanie na sąsiadujące powiaty (zwłaszcza słupski i bytowski oraz sławieński w sąsiednim województwie zachodniopomorskim), dobrze skomunikowany z Trójmiastem i innymi ośrodkami kraju i regionu, tworzący z Ustką bipolarny układ komplementarny, w którym połączenie atutów nadmorskiej miejscowości

turystycznej i ośrodka o wykształconych usługach wyższego rzędu (m.in. szkolnictwo wyższe, wyspecjalizowane usługi medyczne, itd.) zwiększa znaczenie tych miast,

3) ponadregionalne pasma rozwojowe których potencjał związany jest w szczególności z przebiegiem infrastruktury sieci TEN-T i TEN-E, w których rozwój zachodzić będzie węzłowo, w tym:

- a) *nadwiślańsko - zatokowe pasmo rozwojowe*, związane z przebiegiem infrastruktury korytarza infrastrukturalnego nadwiślańsko-zatokowego;
- b) *północne pasmo rozwojowe*, związane z przebiegiem infrastruktury korytarza infrastrukturalnego północnego i obejmujące: drogi nr 6 (Gdańsk–Szczecin), nr 7 (Gdańsk–Warszawa), linie kolejowe nr 9 (Gdynia Główna–Warszawa Wschodnia) i nr 202 (Gdańsk Główny–Stargard) oraz drogę wodną Szkarpany i systemy krajowej sieci przesyłowej elektroenergetycznej oraz gazociąg wysokiego ciśnienia prowadzący z terminalu regazyfikacyjnego w Świnoujściu, będące obszarem rozwoju aktywności gospodarczej związanej z logistyką, przetwórstwem rolno-spożywczym oraz produkcją i serwisem urządzeń OZE;
- c) *południowe pasmo rozwojowe*, związane z przebiegiem infrastruktury korytarza infrastrukturalnego południowego;
- d) *środkowo-pomorskie pasmo rozwojowe*, związane z przebiegiem korytarza infrastrukturalnego środkowopomorskiego;

4) regionalne pasma rozwojowe związane z przebiegiem korytarzy infrastrukturalnych, w których rozwój zachodzić będzie węzłowo, w tym:

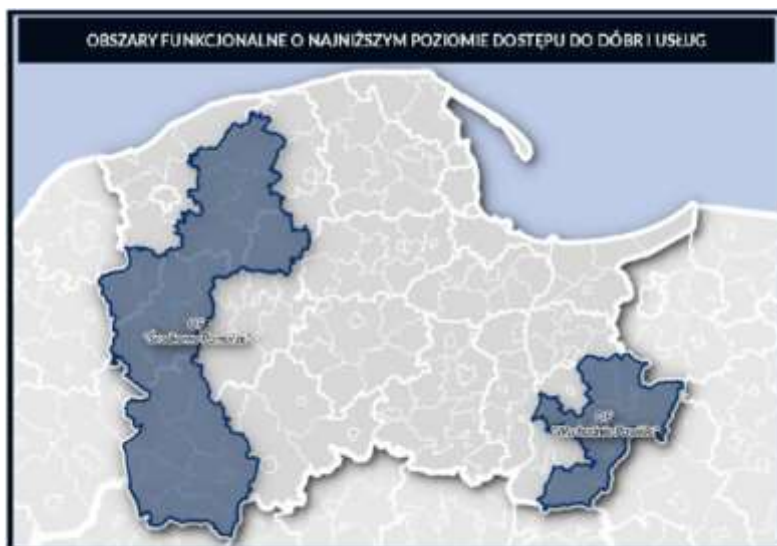
- a) *kaszubskiego korytarza transportowego* obejmującego elementy układu drogowo-kolejowego Łeba – Lębork – Kościerzyna – Chojnice,
- b) *środkowo - pojeziernego korytarza transportowego* obejmującego elementy układu drogowo-kolejowego w relacjach Gdynia - Żukowo - Kościerzyna - Bytów - Miastko - Biały Bór – Szczecinek;

5) wielofunkcyjne strefy, dla których z uwagi na zróżnicowaną specyfikę położenia geograficznego oraz uwarunkowania wynikające z ich umiejscowienia na tle elementów węzłowych i pasmowych struktury funkcjonalno-przestrzennej, określona została polityka przestrzenna dedykowana zidentyfikowanym w ich zasięgu obszarom funkcjonalnym; gmina Damnica została ujęta w dwóch strefach:

- a) miejskim obszarom funkcjonalnym (m.in. Miejski Obszar Funkcjonalny Słupsk-Ustka),
- b) o najniższym poziomie dostępu do dóbr i usług (Środkowe Pomorze).

Rys. 5 Miejski obszar funkcjonalny
Słupsk-Ustka (Źródło: PZPWP2016)





Rys. 6 Obszar funkcjonalny o najniższym poziomie dostępu do dóbr i usług (Źródło: PZPWP2016)

RYC. 5. OBSZARY FUNKCJONALNE O NAJNIŻSZYM POZIOMIE DOSTĘPU DO DÓBR I USŁUG

Należy oczekiwać, że kształtowana w ten sposób struktura funkcjonalno-przestrzenna województwa – stawać się będzie zasadniczą podstawą rozwoju przestrzennego województwa w perspektywie roku 2030. Realizacja wizji REGIONU OTWARTEJ POLICENTRYCZNEJ KONCENTRACJI stanowi zatem strategiczny cel prowadzenia polityki przestrzennej województwa.

POLITYKA PRZESTRZENNA

1) Struktura części kierunkowej Planu

Plan określa trzy cele polityki przestrzennego zagospodarowania województwa, mające charakter ogólny i określające „stany docelowe przestrzeni” w perspektywie roku 2030. Cele są podporządkowane strategicznemu celowi prowadzenia polityki przestrzennej województwa, wyrażonemu za pomocą modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej OTWARTEJ POLICENTRYCZNEJ KONCENTRACJI, syntetycznie opisującego i obrazującego wyobrażenie tego, co ma zostać osiągnięte dzięki realizacji Planu.

C1 WYSOKA JAKOŚĆ PRZESTRZENI ZAMIESZKANIA I PRACY

C.2. KONKURENCYJNA ORAZ WIELOFUNKCYJNA PRZESTRZEŃ GOSPODARCZA I BEZPIECZEŃSTWO

C.3. ZACHOWANE ZASOBY I WALORY ŚRODOWISKA

W Planie został określony także 4. cel polityki przestrzennego zagospodarowania województwa, odnoszący się do zidentyfikowanych obszarów funkcjonalnych, który ma charakter:

- 1) uszczegółwiający w stosunku do pozostałych celów;
- 2) integrujący zagadnienia ujmowane w trzech pierwszych celach, które są specyficzne dla danego obszaru.

C.4. URUCHOMIONE POTENCJAŁY ROZWOJOWE OBSZARÓW FUNKCJONALNYCH

Cele polityki przestrzennego zagospodarowania województwa są spójne z celami strategicznymi określonymi w Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020.

Przyjęte w Planie 3 pierwsze cele polityki przestrzennego zagospodarowania województwa konkretyzowane są przez 13 kierunków polityki przestrzennego zagospodarowania województwa. W ramach 4. celu zdefiniowano 5 kierunków polityki przestrzennego zagospodarowania województwa, odnoszących się do pięciu typów obszarów funkcjonalnych określonych w Planie.

Dla każdego kierunku zdefiniowane zostały zasady zagospodarowania przestrzennego, określające sposób realizacji określonego kierunku oraz działania i przedsięwzięcia polityki przestrzennej, definiujące zakresy podejmowanych interwencji, służące realizacji kierunku.

Podstawowe zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa

Zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa i sposób ich rozumienia są następujące:

- 1) zasada racjonalności ekonomicznej - oznacza, że w ramach prowadzenia polityki przestrzennej uwzględniana jest ocena korzyści i strat społecznych, gospodarczych, środowiskowych i przestrzennych w długim okresie czasu;
- 2) zasada oszczędnego i efektywnego gospodarowania przestrzenią - oznacza intensyfikację procesów urbanizacyjnych na obszarach już zagospodarowanych, tak aby minimalizować ekspansję zabudowy na nowe tereny;
- 3) zasada minimalizowania energochłonności struktur - polegająca na kształtowaniu racjonalnych - z punktu widzenia transportu i konsumpcji energii - struktur przestrzennych;
- 4) zasada przezorności ekologicznej - oznacza, stosowanie wszelkich możliwych środków zapobiegawczych w sytuacjach, gdy nie jest w pełni rozpoznany negatywny wpływ sposobu zagospodarowania na środowisko;
- 5) zasada kompensacji ekologicznej - polega na takim zarządzaniu przestrzenią, aby zachować zasoby biologiczne i równowagę przyrodniczą oraz wyrównywać szkody w środowisku wynikające z rozwoju przestrzennego, wzrostu poziomu urbanizacji i inwestycji niezbędnych ze względów społeczno-gospodarczych, a pozbawionych alternatywy neutralnej przyrodniczo;
- 6) zasada zintegrowanej ochrony - polega na integralnej ochronie wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazu dla utrzymania równowagi środowiska i poprawy warunków i jakości życia;
- 7) zasada spójności terytorialnej - polega na kształtowaniu przestrzeni w oparciu o rozwój unikatowego potencjału poszczególnych terytoriów dla osiągnięcia celów rozwojowych, w tym spójności wewnętrznej dzięki zintegrowanemu zarządzaniu rozwojem;
- 8) zasada redukcji napięć i konfliktów - polega na takim kształtowaniu przestrzeni, aby minimalizować negatywne skutki ekologiczne, społeczne, gospodarcze oraz estetyczne zagospodarowania przestrzennego na styku obszarów o różnych funkcjach i sposobach zagospodarowania, przez przyjmowanie rozwiązań najmniej kolizyjnych;
- 9) zasada udziału społeczeństwa w planowaniu przestrzennym - polega na włączaniu społeczności regionalnej i lokalnych w proces kształtowania przestrzeni.

Zasady zagospodarowania przestrzenne - ustalenia horyzontalne (zasady zagospodarowania przestrzennego) odnoszące się do obszaru gminy, w tym istotne dla oddziaływania na środowisko przyrodnicze:

- **w zakresie kształtowania struktur sieci osadniczej zgodnie z wymogami ładu przestrzennego:**
 - zasadę pierwszeństwa wykorzystania obszarów istniejącego zagospodarowania oraz ograniczania rozwoju osadnictwa na terenach otwartych, polegającą na:
 - 1) regeneracji obszarów zdegradowanych, w szczególności poprzez rewitalizację oraz inne działania mające na celu przywrócenie im utraconych walorów lub/i nadanie nowych funkcji (modernizacja, rewaloryzacja, adaptacja, rekultywacja, remediacja itd.),
 - 2) uzupełnianiu i kontynuacji obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, z zapewnieniem standardów uwzględniających aspekty użytkowe, kulturowe i ekologiczne środowiska zamieszkania i pracy,
 - 3) otwieraniu nowych terenów pod rozwój osadnictwa na podstawie uzasadnionej potrzeby (zasada 1.1.4.);

- zasadę kształtowania zwartych przestrzennie jednostek osadniczych, minimalizującą terenochłonność oraz potrzeby związane z ich obsługą, ograniczającą ich negatywny wpływ na środowisko oraz sprzyjającą rozwijaniu więzi społecznych, polegającą na:
 - 1) uwzględnianiu w planowaniu przestrzennym modelowych wzorców rozwojowych jednostek osadniczych, przeciwdziałających amorficznemu, niekontrolowanemu przyrostowi zagospodarowania,
 - 2) domykaniu granic zainwestowania, tzn. wyznaczaniu obszarów rozwojowych tak, aby ekspansja zainwestowania na każdym etapie kształtowała czytelną krawędź pomiędzy terenami zainwestowanymi i terenami otwartymi oraz zapewniała budowę całościowych, kompaktowych struktur,
 - 3) unikaniu pasmowego rozwoju zabudowy wzdłuż głównych, tranzytowych ciągów komunikacyjnych (zasada 1.1.5.);
- **w zakresie kształtowania wysokiej jakości środowiska mieszkaniowego:**
 - zasadę zapewnienia odpowiedniej dostępności terenów mieszkaniowych do: podstawowych usług publicznych, transportu zbiorowego, przestrzeni publicznych przy czym przez odpowiednią dostępność należy rozumieć wzajemne rozmieszczenie funkcji mieszkaniowych oraz funkcji związanych z ich bezpośrednią obsługą, zapewniające dojście piesze i dojazd rowerem w sposób bezpieczny oraz możliwie najkrótszy (zasada 1.2.1.);
 - zasadę określania w planowaniu lokalnym standardów dostępności przestrzennej do podstawowych usług publicznych, jako obowiązującego programu zagospodarowania terenów mieszkaniowych, określającego m. in.: rezerwę terenową dla potrzeb lokalizacji tych usług, proporcjonalną do liczby ludności w zasięgu ich obsługi (zasada 1.2.2.);
 - zasadę zapewnienia odpowiedniej dostępności terenów mieszkaniowych do infrastruktury technicznej (w szczególności do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz energetycznej) warunkującej poziom życia zgodny ze współczesnymi standardami cywilizacyjnymi, przy czym w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków należy uwzględnić budowę urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę realizowaną jednocześnie z rozwiązaniem spraw gospodarki ściekowej, w szczególności poprzez równoczesną budowę systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków (zasada 1.2.3.);
- **w zakresie racjonalizacji rozmieszczenia oraz poprawy dostępności infrastruktury społecznej i usług publicznych:**
 - zasadę realizacji nowych lub dostosowania istniejących obiektów i urządzeń usług publicznych z uwzględnieniem potrzeb wszystkich użytkowników, w tym osób o ograniczonej mobilności i percepcji, zgodnie z wymogami projektowania uniwersalnego (zasada 1.3.6.);
- **w zakresie zapobiegania i ograniczania skutków powodzi oraz innych zagrożeń naturalnych:**
 - zasadę uwzględniania i określania w lokalnych dokumentach planistycznych rozwiązań opartych na zintegrowanym gospodarowaniu zasobami wodnymi w obrębie zlewni — w oparciu o działy wodne (naturalne granice zlewni niezależnie od podziałów administracyjnych); brak uwzględnienia tej zasady w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wymaga indywidualnego uzasadnienia w tym dokumencie (zasada 1.4.7.);
 - zasadę wskazywania w gminnych dokumentach planistycznych sposobów podnoszenia retencyjnej pojemności zlewni, jako elementów ochrony przed powodzią i suszą, a w szczególności:
 - 1) zwiększenia retencji wodnej w drodze wyznaczenia powierzchni pod budowę zbiorników retencyjnych, a także terenów mikroretencji obszarowej i przyobektowej,
 - 2) maksymalnego zatrzymywania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu opadu,
 - 3) przeciwdziałania nadmiernemu uszczelnianiu terenów zurbanizowanych (zasada 1.4.9.);
- **w zakresie efektywnego i bezpiecznego wykorzystania zasobów przestrzeni przez gospodarkę:**
 - zasadę uwzględniania ograniczeń związanych z położeniem w obszarach ochronnych GZWP, po formalnym ich ustanowieniu (zasada 2.1.15.);

- **w zakresie wzmocnienia całorocznej i atrakcyjnej oferty turystycznej w oparciu o zasoby i walory przyrodniczo-kulturowe, krajobrazowe i funkcje metropolitalne:**
 - zasadę harmonijnego kształtowania zagospodarowania rekreacyjnego i wypoczynkowego, realizowaną między innymi przez:
 - 1) uzależnienie rozwoju nowych terenów budownictwa letniskowego od ich wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska,
 - 2) uwzględnianie naturalnych właściwości terenu i ograniczanie negatywnego oddziaływania zagospodarowania rekreacyjnego i jego następstw na zasoby przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe (zasada 2.3.4.);
 - zasadę kształtowania ponadregionalnych i regionalnych tras rowerowych, na które składają się m.in. regionalne trasy nr: 125, nr 138 (Pierścień Gryfitów), nr 144 (Droga Książęca) i nr 145 (Trasa Wschód - Zachód wzdłuż obecnej DK nr 6) (zasada 2.3.8.);
 - zasadę kształtowania ponadregionalnych i regionalnych szlaków wodnych, w tym śródlądowych kajakowych na rzece Łupawie (zasada 2.3.9.);
- **w zakresie zachowania i odtwarzania zasobów środowiska przyrodniczego i jego spójności:**
 - zasadę zachowania i kształtowania spójności regionalnego systemu ekologicznego, w skład którego wchodzi istniejące obszary chronione oraz obszary potencjalne do objęcia ochroną (cenne przyrodniczo), a także system płatów i korytarzy ekologicznych, który tworzą na obszarze gminy korytarz regionalny Doliny Łupawy z lasami do Słupi oraz korytarze subregionalne: Leśny łącznik dolin Słupi i Łupawy, Otoczenia Doliny Skotawy (zasada 3.1.1.);
 - zasadę zachowania ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej ekosystemów leśnych i dolinnych (zwłaszcza w obszarach korytarzy ekologicznych) w miejscach przecięcia z infrastrukturą transportową o charakterze barier antropogenicznych - w szczególności dróg klas: A, S i GP oraz linii kolejowych - za pomocą wyznaczania i budowy przejść dla zwierząt oraz stosowania nietransparentnych ekranów osłonowych na trasach migracji ptaków (zasada 3.1.3.);
 - zasadę bezwzględnego zachowania trwałości gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w granicach korytarzy ekologicznych, przy zachowaniu ich dotychczasowego gospodarczego wykorzystania, z uwzględnieniem uzasadnionej potrzeby ich przeznaczenia na cele publiczne (zasada 3.1.4.);
- **w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń środowiska:**
 - zasadę ograniczania stosowania indywidualnych systemów zbierania i oczyszczania ścieków bytowych na obszarach aglomeracji ściekowych (zasada 3.3.1.);
 - zasadę uwzględniania w dokumentach planistycznych gmin uwarunkowań wynikających z planu gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego (zasada 3.3.11.).

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica uwzględniono powyższe kierunki i zasady.

Projektowana w Planie województwa pomorskiego sieć ekologiczna województwa pomorskiego, stanowi regionalny system obszarów chronionych i powiązań ekologicznych, na który składają się prawne formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadregionalnym, regionalnym i subregionalnym, pozwalające zapewnić odpowiednie warunki dla zachowania i odtwarzania bioróżnorodności. W obszarze gminy Damnica:

- wyznaczono jeden korytarz regionalny (I)- Dolina Łupawy z lasami do Słupi,
- wyznaczono dwa korytarze subregionalne:
 - o Leśny łącznik dolin Słupi i Łupawy (A),
 - o Otoczenie doliny Skotawy (B).

Korytarze ekologiczne wskazane w Planie województwa zostały włączone do gminnej sieci ekologicznej.

4.4 Strategia rozwoju gminy Damnica

Strategia rozwoju gminy Damnica 2016-2022 została przyjęta Uchwałą Nr XIX/117/16 Rady Gminy Damnica z dnia 17 marca 2016r. Strategia to dokument skierowany do mieszkańców całej społeczności Gminnej oraz wszystkich podmiotów publicznych i prywatnych działających na jej obszarze. To fundament przygotowywania wszystkich planistycznych dokumentów Gminy. Wyraża wspólną wizję rozwoju oraz wyznacza drogę do osiągnięcia celów strategicznych. Wskazuje kierunki rozwoju oraz możliwości finansowania zadań zaproponowanych przez lokalną społeczność.

W Strategii ..., w ramach diagnozy stanu wyjściowego w celu określenia wizji i kierunków działań wykonano analizę SWOT. Analiza SWOT (z ang. strengths, weaknesses, opportunities, threats) jest narzędziem analitycznym, wykorzystywanym w procesie planowania strategicznego. Polega na zidentyfikowaniu mocnych i słabych stron analizowanego obszaru oraz przeciwstawienie im możliwych przyszłych szans i zagrożeń.

Wizja Gminy Damnica

Przed określeniem wizji Gminy zespół strategiczny wskazał na najważniejsze wartości i dobra dla jej mieszkańców - PRACA, ZDROWIE i DOBROBYT.

Gmina Damnica w roku 2025 to miejsce przyjazne dla mieszkańców i turystów pełne spokoju, piękna oraz naturalności. Mieszkańcy żyją w zdrowiu i dobrobycie, znajdują dobrze płatną pracę, wypoczynek, profesjonalne usługi. Wpływa to na trwałe wzrost gospodarczy oraz atrakcyjność turystyczną regionu.

Na podstawie analizy obecnego stanu rozwoju gminy, określono trzy główne, ściśle od siebie zależne oraz połączone ze sobą obszary, na których powinien koncentrować się wysiłek strategiczny:

- I. Społeczeństwo Kapitał Ludzki
- II. Gospodarka Przedsiębiorczość
- III. Przestrzeń Środowisko

Dla każdego z głównych obszarów rozwoju opracowany został w strategii cel strategiczny, który uszczegółowiono celami operacyjnymi, dla realizacji których zdefiniowano kierunki działań – przykładowe interwencje do realizacji. Należy je jednak odbierać jako pewną propozycję Strategii, otwartą listę przedsięwzięć w danym zakresie, opisującą ogólne ramy koncentracji aktywności finansowej, programowej oraz organizacyjnej całej wspólnoty Gminy w perspektywie długofalowej.

I. Społeczeństwo Kapitał Ludzki (Obszar społeczny)

Cel strategiczny: Budowanie kapitału społecznego i zwiększanie aktywności mieszkańców Gminy Damnica

Cel 1. Aktywizacja, podnoszenie kwalifikacji zawodowych mieszkańców na lokalnym rynku pracy

Kierunki działań:

- 1.1 Podnoszenie/zmiana kwalifikacji zawodowych mieszkańców
- 1.2 Aktywizacja mieszkańców wykluczonych, zagrożonych wykluczeniem
- 1.3 Poprawa jakości edukacji ogólnej

Cel 2. Rozwój usług społecznych, profilaktycznych i zdrowotnych

Kierunki działań:

- 2.1 Zapewnienie wsparcia seniorom i osobom niepełnosprawnym
- 2.2 Usługi zdrowotne, profilaktyka

Cel 3. Wzrost tożsamości lokalnej i kulturowej

Kierunki działań:

- 3.1 Wspieranie inicjatyw lokalnych
- 3.2 Wspieranie rozwoju przestrzeni komunikacji

Cel 4. Tworzenie warunków do powstania lokalnych inicjatyw

Kierunki działań:

- 4.1 Wspieranie lokalnych stowarzyszeń, klubów, kół gospodyń wiejskich
- 4.2 Tworzenie i rozwój miejsc spotkań mieszkańców

II. Gospodarka Przedsiębiorczość (Obszar gospodarczy)

Cel strategiczny: Rozwój przedsiębiorczości wykorzystującej potencjał ekologiczny, turystyczny i rolniczy Gminy

Cel 1. Dostosowanie produkcji rolniczej oraz przetwórstwa do funkcjonowania w standardach ekologicznych

Kierunki działań:

- 1.1 Tworzenie małych, lokalnych firm przetwórczych – produkty ekologiczne z runa leśnego
- 1.2 Skorzystanie z dobrych praktyk innych, którzy działają w danej dziedzinie
- 1.3 Wypromowanie produktu lokalnego

Cel 2. Wsparcie dla rozwoju przedsiębiorczości

Kierunki działań:

- 2.1 Wypracowanie systemu informacyjnego dla przedsiębiorców
- 2.2 Zwiększenie wiedzy, świadomości w zakresie przedsiębiorczości

Cel 3. Bogata oferta turystyczna, kulturalna i usługowa

Kierunki działań:

- 3.1 Identyfikacja walorów turystycznych
- 3.2 Stworzenie stałej oferty imprez kulturalnych

Cel 4. Przeciwdziałanie bezrobociu i aktywizacja lokalnego rynku pracy

Kierunki działań:

- 4.1 Doradztwo zawodowe
- 4.2 Inspirowanie do tworzenia nowych miejsc pracy

III. Przestrzeń Środowisko (Obszar przestrzeń)

Cel strategiczny: Poprawa infrastruktury technicznej, drogowej i społecznej

Cel 1. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury

Kierunki działań:

- 1.1 Budowa, przebudowa i modernizacja dróg
- 1.2 Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej

Cel 2. Zagospodarowanie przestrzeni publicznej na potrzeby turystyki i rekreacji

Kierunki działań:

- 2.1 Zagospodarowanie terenu na potrzeby turystyki z wykorzystaniem walorów rzeki Łupawy
- 2.2 Budowa i organizacja miejsc spotkań oraz rekreacji mieszkańców

Cel 3. Kształtowanie, ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych i kulturowych

Kierunki działań:

- 3.1 Budowa oraz organizacja tematycznych szlaków pieszych i rowerowych
- 3.2 Promocja walorów przyrodniczych we współpracy z nadleśnictwem

Cel 4. Wykorzystanie i promowanie OZE

Kierunki działań:

- 4.1 Termomodernizacja obiektów na terenie Gminy

4.5 Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Damnica

Obowiązujące „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica” przyjęto Uchwałą Nr XVIII/119/2000 Rady Gminy Damnica z dnia 31 sierpnia 2000 r.

W 2010 r. Uchwałą Nr XLVIII/330/10 Rady Gminy Damnica z dnia 21 kwietnia 2010 r. przyjęto zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica, która powstała zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Od 2010 r. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie było zmieniane. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica, stanowiące załącznik do Uchwały 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica składa się z trzech głównych części zatytułowanych:

- 1) „Uwarunkowania rozwoju”;
- 2) „Koncepcja rozwoju i zagospodarowania”;
- 3) „Kierunki zagospodarowania przestrzennego”.

Zgodnie z oceną aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie Gminy Damnica (Uchwała Nr XIX/118/16 Rady Gminy Damnica z dnia 17 marca 2016r.), podstawowym mankamentem obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest sposób wprowadzonych zmian w 2010 r. Zmiany te praktycznie nie objęły dwóch pierwszych części Studium, a tym samym wprowadziły wiele niespójności w całym dokumencie. Ponadto zastrzeżenia może również budzić załącznik graficzny do uchwały: pierwotny rysunek opracowany był w skali 1:10000 i był on wykonany w technice czarno-białej, natomiast w 2010 r. został przeskalowany do skali 1:20000 i dodatkowo wprowadzono w nim barwne oznaczenia, co spowodowało, że rysunek ten stał się mało czytelny.

Ustalenia obowiązującego Studium w zakresie:

❖ gminnej sieci ekologicznej:

W obowiązującym Studium sieć ekologiczną gminy tworzą obszary, pasma i obiekty wyróżniające się pod względem wartości i roli ekologicznej. W sieci ekologicznej znajdują się pasma ekologiczne przebiegające wzdłuż dolin rzecznych: Łupawy, Charstnicy oraz mniejszych dopływów głównej rzeki.

Wśród ciągów ekologicznych związanych z dolinami rzecznyymi, szczególne znaczenie ma pasmo rozciągające się wzdłuż doliny Łupawy. Pasma dolinne wzdłuż Łupawy, ze względu na wartość przyrodniczą i istotne znaczenie w systemie powiązań przyrodniczych wskazano do ochrony jako korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym. Z korytarzem ekologicznym Łupawy łączą się lokalne pasma - korytarze ekologiczne przebiegające wzdłuż dopływów Łupawy, w tym największego na terenie gminy, lewobrzeżnego dopływu - Charstnicy.

Lasy gminy Damnica w przeważającej części stanowią obszary ekologicznego zasilania całego ciągu ekologicznego związanego z Łupawą, a także pasma związanego z doliną Charstnicy. Fragmenty powierzchni leśnych (w środkowej części gminy, w okolicach Strzyżyna, na południe od Mianowic), znajdują się bezpośrednio w zasięgu wymienionych pasm dolinnych - korytarzy ekologicznych. Pozostałe tereny leśne tworzą samodzielne lub powiązane z dolinami pasma o charakterze łącznikowym.

Na terenie gminy, pod względem wartości ekologicznych wyróżnia się teren mokradeł, obejmujący jezioro Dąbrówka wraz z otaczającym je torfowiskiem wysokim, porośniętym głównie borem bagiennym. Obszar ten, z uwagi na wysoką bioróżnorodność (ostoja ornitologiczna, zespół roślinny związany z torfowiskiem wysokim), stanowi lokalne biocentrum wzmacniające, zasilające i

urozmaicające przyrodniczo i krajobrazowo rozpościerające się wokół rozległe tereny rolne, ubogie ekosystemalnie.

W sieci ekologicznej gminy znaczącą rolę odgrywają również drobniejsze elementy środowiska, takie jak śródpolne i śródleśne oczka wodne, drobne ciekі, bagna, torfowiska, kępy drzew i zadrzewień. Te drobne elementy środowiska występujące w grupach i pojedynczo, tworzą liczące się w skali gminy obszary, pasma i obiekty przyczyniające się do podtrzymania różnorodności biologicznej i umożliwiające rozprzestrzenianie się gatunków. Obszary, pasma koncentracji wymienionych wyżej drobnych obiektów kompensacji ekologicznej znajdują się: na południe od Wiatrowa, w okolicach Mrówczyna, Światał i Jeziorek, w rejonie kolonii Dąbrówka, w pobliżu Zagórzyczek oraz w okolicach Starej Dąbrowy (dwa ostatnie - na terenach leśnych).

Sieć ekologiczna gminy wskazana w obowiązującym Studium została uwzględniono w projekcie Studium, przy czym obszary sieci ekologicznej w projekcie Studium zostały w znacznym stopniu wyłączone z zabudowy.

❖ **ochrona przyrody:**

W obowiązującym Studium uwzględniono pomniki przyrody (według stanu z 2000 r.) w liczbie 40 oraz Obszar Natura 2000 „Dolina Łupawy” (według stanu 2010 r.).

W obowiązującym Studium nie uwzględniono ustanowionych w 2001 r. użytków ekologicznych.

W obowiązującym Studium proponuje się utworzenie obszarów ochrony przyrody, które obejmowałyby następujące elementy sieci ekologicznej gminy:

- korytarz ekologiczny Łupawy

Wskazana jest ochrona poprzez utworzenie obszaru chronionego krajobrazu, który obejmowałby nie tylko fragment korytarza znajdujący się na terenie gminy, ale cały jego przebieg, również w gminach sąsiednich (Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Łupawy”). Zaproponowano aby w granicach gminy Damnica, wyżej wymienioną formą ochronną objąć poza korytarzem Łupawy, fragment doliny Charstnicy, rozległy kompleks leśny w widłach dwóch rzek oraz część obszarów rolnych preferowanych do rozwoju rolnictwa ekologicznego.

- jezioro Dąbrówka z przylegającym borem bagiennym

Dla ochrony tego cennego przyrodniczo terenu jezioro-mokradłowego zaproponowano utworzenie użytku ekologicznego, dla którego określić należy zasady ochronne, najlepiej po dokonaniu szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej.

- drobne oczka wodne, bagna, torfowiska

W odniesieniu do tych elementów sieci ekologicznej zaproponowano również ustanowienie użytków ekologicznych.

W projekcie Studium odstąpiono od propozycji utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łupawy” ze względu na utworzenie na tym terenie Obszaru Natura 2000 „Dolina Łupawy”.

W projekcie Studium wskazano obszary do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych, zgodnie z wytycznymi Opracowania ekofizjograficznego, które uwzględniała wskazania obowiązującego Studium.

❖ **rozwoju mieszkalnictwa:**

W obowiązującym Studium gminy przyjęto, iż zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych wspólnoty samorządowej następować będzie poprzez rozwój budownictwa w ramach wyznaczonych na rysunku studium „obszarów preferowanego rozwoju funkcji mieszkalno-usługowej (MU) oraz jako wypełnianie i przekształcanie adaptowanego i istniejącego zainwestowania wiejskiego (mieszkalnego i mieszkalno-rolniczego). Obszary preferowanego rozwoju funkcji mieszkalno-usługowej (MU) zostały

wskazane w 10 miejscowościach na terenie gminy Damnica: Damnica, Damno, Zagórzycza, Karzniczka, Zagórzyczki, Stara Dąbrowa, Bięcino, Łebień, Świecichowo, Strzyżyno. W zmianie Studium z 2010 r. uznano za konieczne stworzenie warunków przestrzennych do podjęcia modernizacji i przekształceń istniejących zasobów mieszkalnych – dotyczy terenów położonych w następujących miejscowościach Damnica, Karzniczka, Mianowice, Stara Dąbrowa, gdzie wyznaczono nowe tereny rozwoju funkcji mieszkaniowo-usługowej (MU).

W związku z wprowadzonym w 2015 przepisów dotyczących bilansu terenów, w projekcie Studium przeprowadzono weryfikację granic terenów MU wskazanych w obowiązującym Studium:

- Damno – ograniczono obszar MU w części zachodniej i dodano obszar MU w części północnej na podstawie wydanych decyzji o warunkach zabudowy;
- Zagórzycza - ograniczono obszar MU wskazany w obowiązującym Studium;
- Karzniczka - ograniczono obszar MU wskazany w obowiązującym Studium rezygnując z terenu MU wskazane w zmianie Studium z 2010 r. w kierunku Zagórzycy;
- Zagórzyczki - znacznie ograniczono obszar MU wskazany w obowiązującym Studium rezygnując z obszaru MU we wschodniej części miejscowości i dodając niewielki obszar MU w zachodniej części miejscowości na podstawie wydanych decyzji o warunkach zabudowy;
- Stara Dąbrowa – wprowadzono znaczne zmiany w granicach MU wskazanych w obowiązującym Studium – kierując rozwój zabudowy na południe;
- Bięcino – zweryfikowano granice MU;
- Łebień - zweryfikowano granice MU;
- Świecichowo – poszerzono obszar MU w kierunku wschodnim;
- Strzyżyno – nie wprowadzono obszaru MU;
- Mianowice – uwzględniono obszar MU wskazany w obowiązującym Studium i dodano obszar MU na wschód od istniejącej zabudowy w obszarach potencjalnego rozwoju funkcji gospodarczych (PG) wg obowiązującego studium.

Ponadto, w projekcie Studium wyznaczono obszary MNU w m. Sąborze oraz Domaradz – na terenach PG wskazanych w obowiązującym Studium.

❖ **rozwoju turystyki i rekreacji:**

W Studium z 2000 r. wskazano tereny turystyczno-rekreacyjne (UT) w rejonie następujących miejscowości: Mianowice, Łebień i Karzniczka.

W zmianie Studium z 2010 r. wprowadzono nowe tereny UT w następujących lokalizacjach: Wiatrowo na rzeką Łupawą, Skibin, Damno Młyn, Domaradz i jezioro Dąbrówka.

Ponadto, w zmianie Studium z 2010 r. przeprowadzono zmiany w przeznaczeniu terenu UT wskazanych w Studium z 2000 r. w m. Mianowice i Karzniczka.

W projekcie Studium przeprowadzono weryfikację granic terenów UT wskazanych w obowiązującym Studium:

- Wiatrowo nad rzeką Łupawą – znacznie ograniczono przestrzennie obszar UT w stosunku do wskazanego w obowiązującym Studium oraz ograniczono możliwość lokalizacji zabudowy w odległości 100 m od rzeki Łupawa;
- Skibin – ograniczono przestrzennie tereny UT1 w granicach Natura 2000 „Dolina Łupawy”;
- Damno Młyn – znacznie ograniczono przestrzennie obszar UT w stosunku do wskazanego w obowiązującym Studium oraz ograniczono możliwość lokalizacji zabudowy w odległości 100 m od rzeki Łupawa;
- Jezioro Dąbrówka – znacznie ograniczono przestrzennie obszar UT w stosunku do wskazanego w obowiązującym Studium;
- Domaradz - zrezygnowano z terenu UT na południe od wsi Domaradz.

W projekcie Studium wprowadzono tereny UT w miejscowości Łebień, które obejmują istniejące zagospodarowanie turystyczne oraz rezerwę dla rozwoju zabudowy związanej z turystyką. Tereny UT zostały wyznaczone w projekcie Studium w dowiązaniu do istniejącej zwartej zabudowy wsi.

❖ **rozwoju terenów produkcyjno-usługowych:**

W obowiązującym Studium dla potrzeb rozwoju działalności produkcyjno-usługowej wyznaczono „obszary potencjalnego rozwoju funkcji gospodarczych /PG/”. W ich granicach przewidziano możliwość lokalizacji zakładów rzemieślniczych, usługowych, produkcyjnych, przemysłowych i składowych. Obszary potencjalnego rozwoju funkcji gospodarczych w 2000 r. zostały wskazane w 3 miejscowościach na terenie gminy Damnica tj.: Sąborze, Mianowice, Domaradz, a w 2010 r. dodano kolejne obszary w m. Karzniczka, Stara Dąbrowa oraz Damno.

W projekcie Studium przeprowadzono weryfikację terenów przeznaczonych pod rozwój działalności produkcyjno-usługowej, w tym:

- zrezygnowano z obszarów rozwoju terenów produkcyjno-usługowych w rejonie Domaradza ze względu na konflikt z gminną siecią ekologiczną;
- ograniczono przestrzenie terenów w rejonie Starej Dąbrowy oraz Mianowic;
- zmieniono lokalizację terenów w rejonie Sąborza, w celu uwzględnienia wniosków mieszkańców, kontynuacji istniejącego zainwestowania oraz uniknięcia konfliktów z zabudową mieszkaniową.

W projekcie Studium wprowadzono nowe obszary rozwoju terenów produkcyjno-usługowych ściśle związane z lokalizacją planowanych węzłów drogowych drogi ekspresowej nr 6 tj. Damnica i Bobrowniki.

❖ **energetyki odnawialnej (o mocy wyżej 100 kW):**

- Energia wiatru

W obowiązującym Studium wskazano trzy tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych. W projekcie Studium uwzględniono możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych w zasięgu wskazanym w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr VII/37/03 Rady Gminy Damnica z dnia 15 maja 2003 r. w sprawie: zmiany planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica w obrębach ewidencyjnych Świecichowo i Bięcino oraz Uchwała Nr XLVIII/331/10 Rady Gminy Damnica z dnia 21 kwietnia 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica - w obrębach Bięcino i Karzniczka).

- Energia wodna

W obowiązującym Studium przewidziano pozostawienie dwóch obiektów „małej energetyki”, które nie retencjonują wody, a jedynie pracują na bieżących przepływach rzeki Łupawy - wykorzystując spad powstały ze spiętrzenia wody w korycie. Jednocześnie w Studium założono realizację kolejnych dwóch obiektów „małej energetyki” na rzece Łupawie /w miejscowościach Bobrowniki Młyn i Strzyżyno/.

W projekcie Studium uwzględniono istniejącą elektrownię wodną w m. Łebień.

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 załącznik 6 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2019 r. - Dz. Urz. Woj. Pom. z 2019, poz. 6017) w dolinie Łupawy wprowadzono w projekcie Studium ograniczenie lokalizowania kolejnych elektrowni wodnych wymagających piętrzenia wody ponad dopuszczalną aktualnie rzędną poziomu wody.

- Energia promieniowania słonecznego

W obowiązującym Studium nie wskazano lokalizacji elektrowni wykorzystujących energię promieniowania słonecznego. W projekcie Studium wskazano obszary dopuszczalnej lokalizacji dla urządzeń wytwarzających energię z promieniowania słonecznego o mocy powyżej 100 kW.

- Energia z biomasy i biogazu

W obowiązującym Studium nie wskazano lokalizacji biogazowni. W projekcie Studium wskazano lokalizację biogazowni w rejonie m. Jeziorka.

❖ komunikacja:

W obowiązującym Studium przyjęto następujące zasady rozwoju systemu komunikacyjnego:

- układ drogowy w południowej części gminy podlegać będzie systematycznym zmianom, natomiast w pozostałej części gminy nie ulega zasadniczym przekształceniom,
- założono podniesienie standardów obsługi poprzez modernizację całego ciągu drogi krajowej nr 6 i linii kolejowej.

Decyzja o przebiegu drogi ekspresowej nr 6 poza istniejącym korytarzem drogi krajowej nr 6 istotnie wpłynęła na ustalenia projektu Studium w zakresie komunikacji. W projekcie Studium wskazano korytarz przebiegu drogi ekspresowej nr 6, lokalizację węzłów oraz przejazdów i MOP-ów.

W obowiązującym Studium wskazano przebiegi nowych dróg:

- Domaradz – droga krajowa nr 6;
- Stara Dąbrowa – droga krajowa nr 6;
- Damnica - Łebień;
- Damnica- Bobrowniki.

W projekcie Studium zrezygnowano z następujących dróg: Domaradz – droga krajowa nr 6 oraz Damnica – Bobrowniki. Jako istniejące wskazano drogi Damnica-Łebień oraz Damnica-Osiedle Rybackiego (część przebiegu wskazanego w obowiązującym Studium jako Damnica-Bobrowniki).

4.6 Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Na terenie gminy Damnica, na dzień 30.09.2020 r. obowiązywało 7 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp):

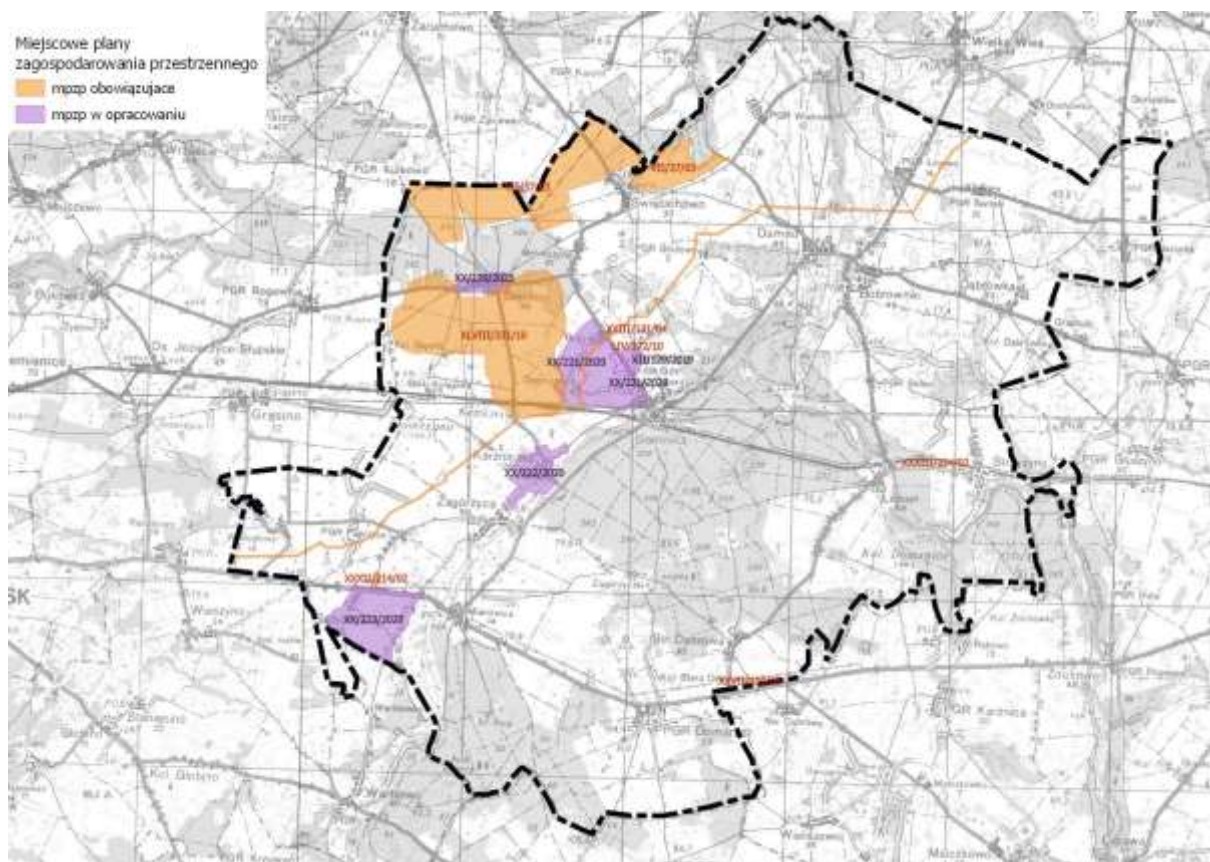
1. Uchwała Nr XXXII/214/02 Rady Gminy Damnica z dnia 28 lutego 2002r. w sprawie zmian mpzp gminy Damnica dla działki nr 14/2 położonej w obrębie ewidencyjnym Sąborze; pow.ok. 2 ha;
2. Uchwała Nr XXXIII/224/02 Rady Gminy Damnica z dnia 25 kwietnia 2002r. w sprawie zmiany mpzp gminy Damnica w obrębie ewidencyjnym Strzyżyno na części działki nr 70; pow. ok. 0,04 ha;
3. Uchwała Nr VII/37/03 Rady Gminy Damnica z dnia 15 maja 2003 r. w sprawie: zmiany mpzp gminy Damnica w obrębach ewidencyjnych Świeciechowo i Bięcino; pow. ok. 535 ha;
4. Uchwała Nr XXIII/131/04 Rady Gminy Damnica z dnia 21 października 2004r. w sprawie uchwalenia mpzp gminy Damnica w obrębie ewidencyjnym Damnica dla fragmentu działki nr 268;
5. Uchwała Nr XXVII/159/05 Rady Gminy Damnica z dnia 17 lutego 2005r. w sprawie uchwalenia mpzp MIEJSCA OBSŁUGI PODRÓŻNYCH w Starej Dąbrowie; pow. ok. 2 ha;
6. Uchwała Nr XLVIII/331/10 Rady Gminy Damnica z dnia 21 kwietnia 2010r. w sprawie uchwalenia mpzp gminy Damnica - w obrębach Bięcino i Karzniczka; pow. ok. 644 ha;
7. Uchwała Nr LIV/372/10 Rady Gminy Damnica z dnia 27 października 2010 r. w sprawie uchwalenia mpzp Gminy Damnica pod trasę gazociągu DN 700 wraz z urządzeniami infrastruktury towarzyszącej; pow. ok.78 ha.

Obowiązujące plany obejmują 1262 ha. Większość obszarów objętych mpzp (93%) stanowią grunty położone w przy północnej granicy gminy, gdzie planowana jest lokalizacja farmy wiatrowej.

Na dzień 30.09.2020 r. obowiązuje 6 uchwał o przystąpieniu do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Damnica, które obejmują powierzchnię łącznie ok. 500 ha:

1. Uchwała Nr XII/129/2019 Rady Gmina Damnica z dnia 31 października 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia mpzp dla działek oznaczonych nr ewidencyjnym 239/1, 239/2,

- 251/1, 251/2, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259 położonych w obrębie ewidencyjnym 0004 Damnica; pow. ok. 18,6 ha;
2. Uchwała Nr XX/220/2020 Rady Gmina Damnica z dnia 16 lipca 2020r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia mpzp wsi Bięcino; pow. ok. 33,7 ha
 3. Uchwała Nr XX/221/2020 Rady Gmina Damnica z dnia 16 lipca 2020r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia mpzp dla obszaru obejmującego zachodnią część miejscowości Damnica i miejscowość Budy wraz z Dębniczką; pow. ok. 185,4 ha;
 4. Uchwała Nr XX/222/2020 Rady Gmina Damnica z dnia 16 lipca 2020r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia mpzp wsi Karzniczka; pow. ok. 72,9 ha;
 5. Uchwała Nr XX/223/2020 Rady Gmina Damnica z dnia 16 lipca 2020r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia mpzp dla obszaru położonego w obrębie geodezyjnym Sąborze, na południe od istniejącej drogi krajowej nr 6; pow. ok. 174,1 ha;
 6. Uchwała Nr XXII/238/2020 Rady Gmina Damnica z dnia 24 września 2020r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia mpzp dla działek 73/1, 73/2 i 73/3, położonych w obrębie geodezyjnym Damnica, gmina Damnica; pow. ok. 6,4 ha.



Rys. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego – obowiązujące i sporządzane

4.7 Decyzje o warunkach zabudowy i decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego

W latach 2010-2020 (do 31 października 2020 r.) wydano łącznie ponad 600 decyzji o warunkach zabudowy (w liczbie tej ujęto zarówno decyzje o lokalizację nowych budynków, jak i decyzje o rozbudowie i przebudowie lub zmianie funkcji istniejących budynków, decyzje dot. infrastruktury, decyzje o zmianie decyzji o warunkach zabudowy, decyzje o odmowie wydania decyzji czy też decyzje o przeniesieniu na kolejne osoby wydanych decyzji o warunkach zabudowy).

Ponad 300 wydanych decyzji o warunkach zabudowy dotyczyła budowy nowych budynków mieszkalnych lub zmiany funkcji na funkcję mieszkaniową, w tym ok. 30 decyzji dotyczyło budowy więcej niż jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego w obszarze objętym decyzją.

Rozkład przestrzenny wydanych decyzji o warunkach zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej nie jest równomierny, wyraźnie dominuje lokalizacja decyzji w:

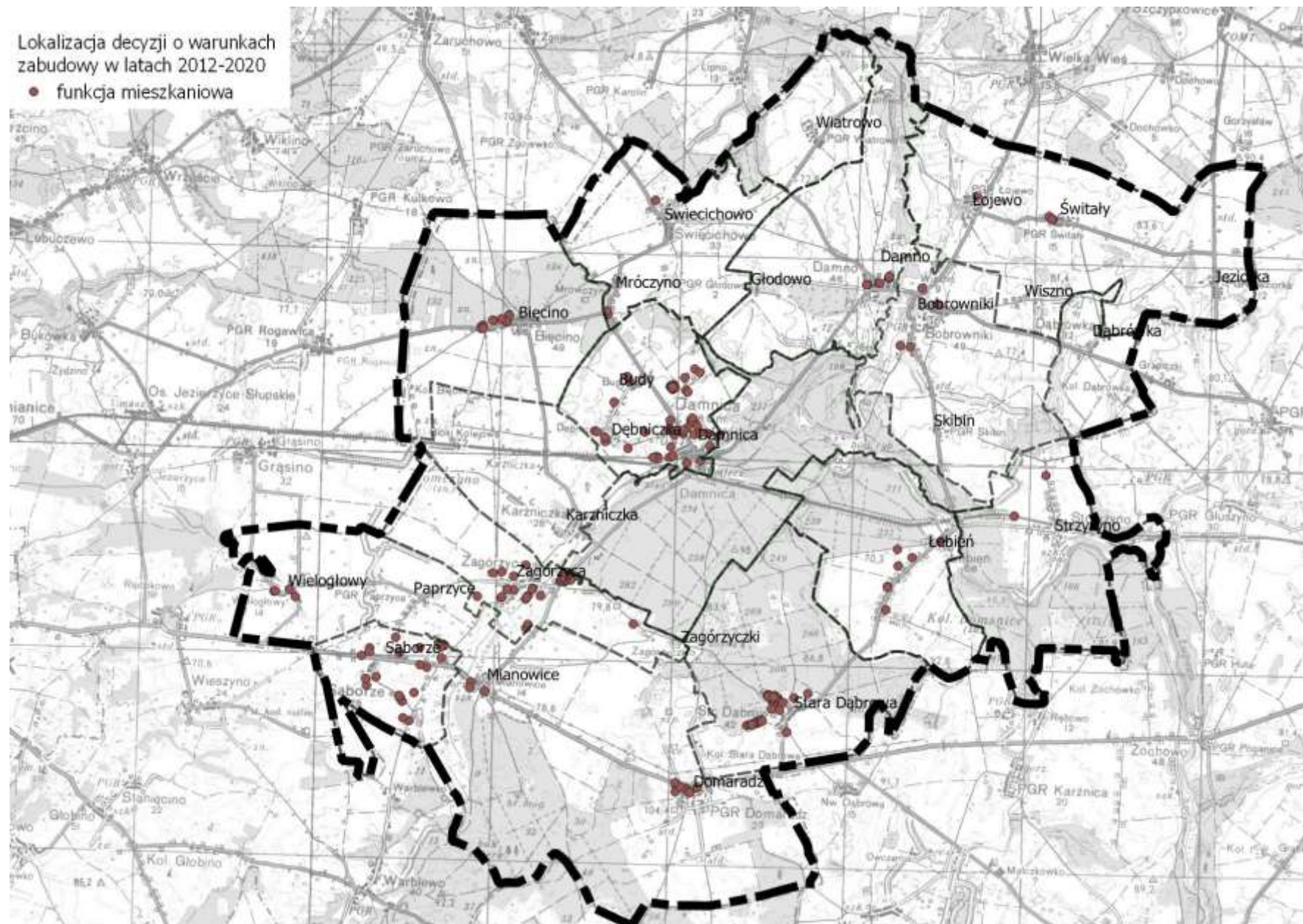
- w ośrodku gminnym tj. w Damnica (około 55 decyzji),
- m. Sąborze (około 35 decyzji),
- m. Stara Dąbrowa (około 40 decyzje),
- m. Zagórzycyca (około 60 decyzji).

Ponadto, w ciągu ostatnich dziesięciu lat wydano decyzje dot. budynków mieszkalnych w m. Domaradz – 10 i m. Bięcino – 10, Łebień – 9 decyzji oraz Damnica – 8 decyzji. Pojedyncze decyzje wydano w m. Mrówczyno, Świecichowo, Bobrowniki, Strzyżyno, Łojewo i Świtawy. W niektórych miejscowościach tj.: Wiatrowo, Paprzyce, Skibin, Jeziorka, Wiszno, Dąbrowa, Karzniczka, Strzyżyno w latach 2012-2020 nie wydano żadnej decyzji o warunkach zabudowy dla funkcji mieszkaniowej.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że na terenie gminy Damnica, szczególnie w latach 2016-2020, obserwowany jest wzrost liczby decyzji o warunkach zabudowy dla nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lokalizowanej na terenach rolnych, w tym poza zwartymi układami historycznych wsi. Zjawisko to nie objęło całej gminy, ale ośrodek gminny tj. m. Damnica oraz część obrębów, gdzie udział własności osób prywatnych we władaniu gruntami jest największy przy najmniejszym udziale gruntów klas chronionych oraz dobrej dostępności komunikacyjnej, szczególnie od drogi krajowej nr 6 tj. obrębów Zagórzycyca, Stara Dąbrowa i Sąborze. Ponadto, należy zwrócić uwagę, że w obszarze B, który obejmuje północną i wschodnią część gminy Damnica wydano znacznie mniej decyzji o warunkach zabudowy dla funkcji mieszkaniowej niż w obszarze A, co wskazuje na mniejszą atrakcyjność tego obszaru dla potencjalnych inwestorów oraz znacznie niższą dostępność gruntów budowlanych.

Lokalizacja decyzji o warunkach zabudowy w latach 2012-2020

• funkcja mieszkaniowa



Rys. Decyzje o warunkach zabudowy dla funkcji mieszkalnej w latach 2012-2020 (opracowanie własne)

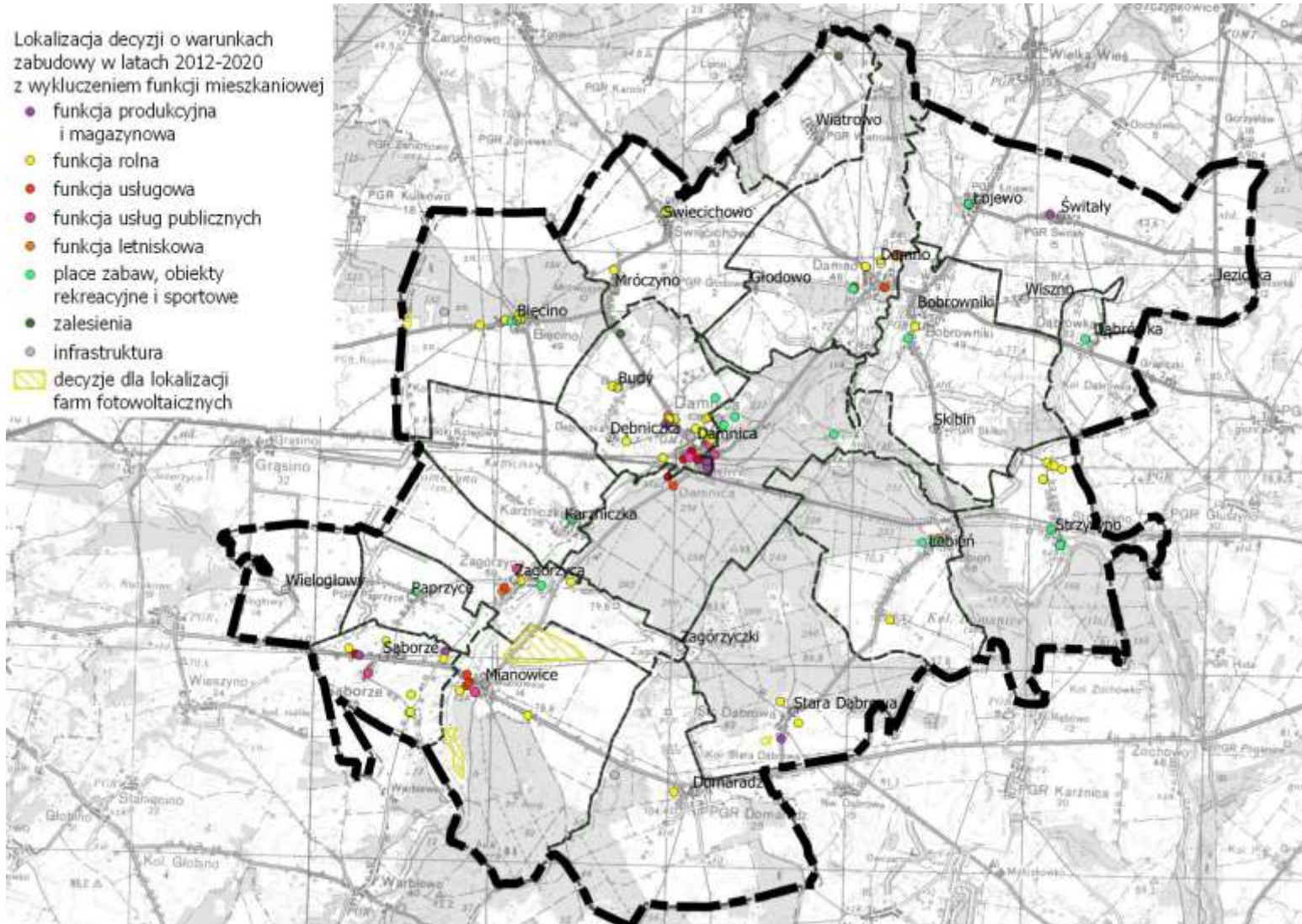
W decyzjach o warunkach zabudowy odnotowano także decyzje dot. budynków produkcyjnych, usługowych, budynków gospodarczych w zabudowie zagrodowej oraz zakładach produkcji rolnej, a także kilka decyzji dotyczących funkcji turystycznej i zalesień.

W 2020 r. w gminie Damnica wydano 4 decyzje na lokalizację farm fotowoltaicznych w miejscowościach: Bięcino (2,2 ha), Zagórzycza (14 ha), Stara Dąbrowa (1,8 ha) i Mianowice (57 ha).

W analogicznym okresie wydano ok. 100 decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, które obejmowały inwestycje z zakresu rozbudowy i przebudowy systemów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, przebudowę i rozbudowę sieci elektroenergetycznych, budowę oświetlenia ulic, przebudowę i budowę dróg oraz remonty i budowy obiektów użyteczności publicznej m.in. remizy OSP, filii bibliotek.

Lokalizacja decyzji o warunkach zabudowy w latach 2012-2020 z wykluczeniem funkcji mieszkaniowej

- funkcja produkcyjna i magazynowa
- funkcja rolna
- funkcja usługowa
- funkcja usług publicznych
- funkcja lotniskowa
- place zabaw, obiekty rekreacyjne i sportowe
- zalesienia
- infrastruktura
- ▨ decyzje dla lokalizacji farm fotowoltaicznych



Rys. Lokalizacji decyzji o warunkach zabudowy z lat 2012-2020 (opracowanie własne)

4.8 Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji dla dróg i kolei

W obszarze gminy Damnica na podstawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji do projektu Studium wprowadzono:

- Przebieg planowanej drogi ekspresowej S6;
- Rozbudowę linii kolejowej nr 202.

4.9 Wnioski do zmiany Studium

W trybie zbierania wniosków do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Damnica wpłynęły 4 wnioski dotyczące zagospodarowania poszczególnych działek:

- Obręb Wielogłowy, Dz. nr 39/7 - Modyfikacja przeznaczenia działki w sposób umożliwiający wystąpienie do Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa o nieodpłatne przekazanie na mienie komunalne Gminy Damnica, zgodnie z art. 24 ust.5 ustawy z dnia 19 października 1991 r. o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa;
- Obręb Sąborze, Dz. nr 2 i 3/2 - Wniosek o uwzględnienie prowadzenia na wymienionych działkach działalności gospodarczej w zakresie handlowo-usługowo-produkcyjnym;
- Obręb Bięcino, Dz. nr 39 - Wniosek o uwzględnienie przyszłego zagospodarowania pod budynek mieszkalny;
- Obręb Damnica, Dz. nr 81/1 - Wniosek o uwzględnienie funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej.

5 Cel projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica

Zgodnie z art. 9 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym celem opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica w jej granicach administracyjnych objął zmianę zarówno w części Uwarunkowania oraz w części Kierunki zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotem prac w części Uwarunkowania było sporządzenie diagnozy stanu gminy Damnica. Diagnoza obejmuje rozpoznanie oraz ocenę zewnętrzną i wewnętrzną sytuacji gminy, w tym jej dotychczasowego rozwoju. Celem sporządzenia diagnozy jest rozpoznanie istniejących uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy wynikających w szczególności z:

- dotychczasowego zagospodarowania terenu,
- jakości życia mieszkańców,
- stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- władania gruntami,
- dotychczasowego uzbrojenia i obsługi komunikacyjnej terenu,
- rozwoju gospodarczego,
- przeznaczenia terenów,
- występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów szczególnych,
- zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Uwarunkowania rozwoju zostały podzielone na dwie grupy tj.:

- I. Uwarunkowania zewnętrzne, zawarte w rozdziale nr II, które obejmują:
 - Uwarunkowania wynikające z polityki w zakresie planowania przestrzennego i rozwoju społeczno-gospodarczego na poziomie regionalnym i lokalnym,
 - Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym;
 - Rozpoznanie powiązań gminy z obszarami zewnętrznymi w zakresie:
 - Uwarunkowań wynikających z polityki przestrzennej gmin sąsiednich
 - Ochrony i kształtowania środowiska
 - Zagadnień programowych, związanych z obsługą potrzeb mieszkańców
 - Przestrzeni rolniczej;
 - Przestrzeni leśnej;
 - Inżynierii środowiska;
 - Komunikacji;
 - Infrastruktury technicznej;
- II. Uwarunkowania wewnętrzne, zawarte w rozdziale nr III, które obejmują zagadnienia:
 - Stan zagospodarowania gminy Damnica,
 - Władania gruntami,
 - Społeczne,
 - Gospodarcze,
 - Infrastrukturalne,
 - Komunikacyjne,
 - Ekofizjograficzne, na podstawie opracowania ekofizjograficznego do zmiany studium.

Rozpoznanie ww uwarunkowań rozwoju podstawowych funkcji gminy pod kątem ograniczeń i predyspozycji jest niezbędne dla właściwego określenia kierunków zagospodarowania przestrzennego na dalszym etapie prac nad studium gminy. Damnica.

Zgodnie z art. 10. 1. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w Studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- 1) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- 2) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
- 3) 2a) diagnozy, o której mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, przygotowanej na potrzeby strategii rozwoju gminy;
- 4) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego;
- 5) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 6) 4a) rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych;
- 7) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia, oraz zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, zgodnie z uniwersalnym projektowaniem;
- 8) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- 9) potrzeb i możliwości rozwoju gminy, uwzględniających w szczególności:
 - a) analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne,
 - b) prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje na obszarach funkcjonalnych w rozumieniu art. 5 pkt 6a ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju,
 - c) możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy,
 - d) bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę;
- 8) stanu prawnego gruntów;
- 9) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 10) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- 11) występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;
- 12) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 13) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- 14) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- 15) wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

Zgodnie z art. 10 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w Studium określa się w szczególności:

- 1) uwzględniające bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę, o którym mowa w ust. 1 pkt 7 lit. d:
 - a) kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego,
 - b) kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny przeznaczone pod zabudowę oraz tereny wyłączone spod zabudowy;
- 2) obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;
- 3) obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 4) kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 5) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;

- 6) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa;
- 7) obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary przestrzeni publicznej;
- 8) obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
- 9) kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- 10) obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych;
- 11) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- 12) obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. z 2015 r. poz. 2120);
- 13) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji;
- 14) obszary zdegradowane;
- 15) granice terenu zamkniętego i jego strefy ochronnej, w tym stref ochronnych wynikających z decyzji lokalizacyjnych wydanych przez Komisję Planowania przy Radzie Ministrów w związku z realizacją inwestycji w zakresie obronności i bezpieczeństwa państwa.

Zgodnie z art. 10 ust. 2a jeżeli na obszarze gminy przewiduje się wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, w studium ustala się ich rozmieszczenie, z wyłączeniem:

- wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytki;
- urządzeń innych niż wolnostojące.

Zgodnie z art. 10 ust. 3a i 3b, jeżeli na terenie gminy przewiduje się lokalizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², w Studium określa się obszary, na których mogą być one sytuowane, a ich lokalizacja może nastąpić wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6 Ustalenia projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica

6.1 Struktura funkcjonalno-przestrzenna

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica ustalono utrzymanie głównych elementów struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Damnica, przy racjonalnym rozwoju funkcji pozarolniczych. Wskazane w Studium zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej są konsekwencją wizji rozwoju gminy Damnica oraz celów i kierunków rozwoju gminy. Realizacja wizji wymaga zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej, które stworzą podstawy do rozwoju rynku pracy oraz mieszkalnictwa i turystyki przy poszanowaniu i wzmocnieniu funkcjonowania przyrodniczego gminy oraz utrzymaniu wysokich walorów produkcyjnych przestrzeni rolnej i leśnej. Stąd też w Studium ustalono następujące wymagania:

- kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej przy zachowaniu gminnej sieci ekologicznej,
- traktowanie ochrony środowiska jako nierozłącznej części wszystkich procesów rozwojowych,

- zabezpieczenia szczególnych wartości przyrodniczych, kulturowych, krajobrazowych, walorów dla turystyki i rekreacji.

Przestrzenny rozkład zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy Damnica wskazany w Studium kształtowany jest przez planowaną budowę drogi ekspresowej nr 6 (S6) z której obszar gminy dostępny będzie bezpośrednio poprzez dwa węzły: Budy (Damnica) i Bobrowniki (Damno) oraz pośrednio przez węzeł Radzikowo (gm. Słupsk). Budowa drogi ekspresowej nr 6 w całościowym nowym przebiegu na terenie gminy Damnica (poza korytarzem istniejącej drogi krajowej nr 6 (DK6) spowoduje korzystne zmiany w dostępności komunikacyjnej północnej i centralnej części gminy Damnica oraz przyczyni się do korzystnych dla rozwoju zmian w dostępności komunikacyjnej terenów w południowej części gminy położonych przy obecnej drodze krajowej nr 6. Poprawa dostępności komunikacyjnej zwiększy atrakcyjności gminy Damnica przede wszystkim dla rozwoju mieszkalnictwa, w tym o charakterze podmiejskim, i działalności gospodarczej w sektorach pozarolniczych.

Kolejnym czynnikiem zmian struktury funkcjonalno-przestrzennej jest rozwój urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 500 kW, który stymulowany jest zmianami klimatycznymi i dążeniem do poprawy jakości powietrza atmosferycznego..

Istotną wytyczną dla kształtowania zmian struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Damnica jest uwzględnienie gminnej sieci ekologicznej oraz wzmocnienie jest funkcjonowania poprzez m.in. wskazanie terenów do zalesienia.

W strukturze funkcjonalnej gminy Damnica wydzielono trzy obszary wiejskie (rolnicze) oraz jeden obszar leśny:

- A południowo-zachodni
- B północno-wschodni
- C enklawa Łebień,
- D obszar leśny.

W obszarach wiejskich A, B i C dominującą funkcją pozostanie rolnictwo, a w obszarze leśnym D - leśnictwo.

W rejonach planowanych węzłów drogi S6 planuje się rozwój centrów wielofunkcyjnych:

- ❖ obszar A – w powiązaniu z m. Damnica,
- ❖ obszar B – w powiązaniu z m. Bobrowniki i Damno.

Ponadto, w obszarach wiejskich wskazuje się pasma rozwoju funkcji pozarolniczych:

- ❖ pasmo rozwoju wielofunkcyjnego, którego osią jest DK6- obszar A,
- ❖ pasmo rozwoju turystyki i rekreacji – w rejonie rzeki Łupawy - obszar B i C.

W obszarach wiejskich wyznacza się strefy lokalizacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW¹⁶:

- w obszarach A i B - elektrowni wiatrowych; utrzymuje się w Studium możliwość lokalizacji siłowni wiatrowych zgodnie z ustaleniami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;

¹⁶ z wyłączeniem:

- 1) wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytki – w rozumieniu przepisów wydanych na podstawie art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 oraz z 2021 r. poz. 922 i 1641);
- 2) urządzeń innych niż wolnostojące.

- w obszarze A oraz B – elektrowni słonecznych;
- w obszarze B – biogazowni (Jeziorka).

Główne elementy struktury przestrzennej gminy Damnica, wg projektu Studium, stanowią:

- sieć osadnicza;
- centra rozwoju wielofunkcyjnego związane z drogą ekspresowej nr 6,
- pasmo rozwoju wielofunkcyjnego wzdłuż drogi krajowej nr 6,
- pasmo rozwoju turystyki i rekreacji „Łupawa”,
- obszary przestrzeni rolniczej,
- obszary leśne,
- gminna sieć ekologiczna,
- obszary rozwoju energetyki odnawialnej,
- układ drogowy i linia kolejowa,
- infrastruktura techniczna, w tym linie elektroenergetyczne 400kV i 110 kV, gazociąg wysokiego ciśnienia DN700 mm.

Osadnictwo

W Studium planuje się następujące zmiany w układzie osadniczym gminy Damnica:

- Wzmocnienie ośrodka gminnego – m. Damnica;
- Wzmocnienie ośrodka uzupełniającego - zespołu miejscowości Damno-Bobrowniki;
- Zachowanie ośrodka uzupełniającego – m. Zagórzycza;
- Rozwój nowego ośrodka uzupełniającego dla obsługi południowej części gminy na bazie zespołu miejscowości: Domaradz -Stara Dąbrowa.

W Studium przyjęto zasadę rozwoju sieci osadniczej w dowiązaniu do istniejących zwartych układów osadniczych oraz zasadę uwzględnia jako istniejących zwartych układów osadniczych obszarów w trakcie zabudowy, których zainwestowanie odbywa się w drodze realizacji decyzji o warunkach zabudowy. W Studium przewiduje się największy rozwój sieci osadniczej w obszarach o najwyższym potencjale, także dla rozwoju osadnictwa podmiejskiego (z rejonu Słupska), za które uznano:

- centrum rozwoju wielofunkcyjnego związane z S6 – m. Damnica wraz z m. Budy (obszar A),
- pasmo rozwoju wielofunkcyjnego wzdłuż DK6 – obszar A: m. Sąborze, Mianowice, Zagórzyczki, Stara Dąbrowa, Domaradz.

Wskazano ograniczone przestrzennie możliwości rozwoju osadnictwa w miejscowościach: Bięcino (obszar A), Karzniczka (obszar A), Zagórzycza (obszar A), Damno (obszar B), Świecichowo (obszar B), Strzyżyno (obszar B) oraz Łebień- w części wschodniej (obszar C). W pozostałych miejscowościach, jako zasadę przyjęto rozwój jedynie poprzez uzupełnienie istniejących struktur osadniczych i nie wyznaczono obszaru rozwoju:

- obszar A - Wielogłowy, Paprzyce, Kolonia Stara Dąbrowa,
- obszar B – Bobrowniki, Mrówczyno, Wiatrowo, Łojewo, Światały, Wiszno, Dąbrówka, Kolonia Dąbrówka, Strzyżyno,
- obszar C – Łebień, w części zachodniej.

W przypadku małych i peryferyjnie położonych jednostek, można spodziewać się utrwalenia tendencji zanikowej.

Centra rozwoju wielofunkcyjnego związane z drogą ekspresowej nr 6

W Studium wskazano dwa centra wielofunkcyjnego rozwoju związane z S6: Damnica i Damno-Bobrowniki. Centra zlokalizowano w rejonie węzłów drogowych, gdzie planowana droga łączy się istniejącym układem drogowym gminy Damnica.

Centrum Damnica to obszar rozwoju mieszkalnictwa i funkcji gospodarczych, który składa się z dwóch części:

- powiązanej pośrednio z istniejącą zabudową miejscowości Damnica – części o dominacji funkcji mieszkaniowej i usług oraz usług komercyjnych, która położona jest po południowej stronie drogi ekspresowej; ze względu na małą odległość i dogodny dojazd do Słupska, właściwe jest rezerwowanie terenów na rozwój osadnictwa podmiejskiego;
- części rozwoju terenów produkcyjnych, magazynowych i usług ponadlokalnych, która położona jest po północnej stronie drogi ekspresowej.

Centrum Damno-Bobrowniki to obszar rozwoju terenów produkcyjnych, magazynowych i usług ponadlokalnych. Funkcja mieszkaniowa rozwijana ma być przede wszystkim, jako uzupełnienie układów zwartej zabudowy. Centrum Damno-Bobrowniki położone jest na przecięciu drogi ekspresowej z pasmem rozwoju turystyki i rekreacji, którego osią jest rzeka Łupawa, stąd też w obszarze tym uwzględniono także funkcje: turystyczną i rekreacyjną.

Pasmo rozwoju wielofunkcyjnego wzdłuż drogi krajowej nr 6

Przyjmuje się, że w związku z budową S6 natężenie ruchu na istniejącej DK6 zostanie zmniejszone i droga przyjmować będzie ruch regionalny i lokalny.

Biorąc pod uwagę cały zespół uwarunkowań, związanych z techniczną, funkcjonalną i krajobrazową ochroną drogi, trzeba przyjąć, że największe naciski inwestycyjne będą dotyczyły co najmniej dwutrzykilometrowego pasa terenu po obu stronach drogi, z wykluczeniem powierzchni leśnych.

W Studium planuje się w paśmie:

- obszary rozwoju terenów produkcyjnych, magazynowych i usług ponadlokalnych w m.: Sąborze (w rejonie Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Redzikowo”), Mianowice i Stara Dąbrowa, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 6;
- obszary o dominacji funkcji mieszkaniowej w sąsiedztwie istniejącej zwartej zabudowy miejscowości: Sąborze, Mianowice, Zagórzyczek, Stara Dąbrowa oraz Domaradz - ze względu na małą odległość i dogodny dojazd do Słupska, właściwe jest rezerwowanie terenów na rozwój osadnictwa podmiejskiego.

Pasmo rozwoju turystyki i rekreacji „Łupawa”

W Studium jako podstawę rozwoju turystyki przyjęto wykorzystanie potencjału rzeki Łupawy i wyznaczono pasmo rozwoju turystyki „Łupawa”. W paśmie „Łupawa” rozwój zainwestowania turystycznego planowany jest jedynie w wyznaczonych terenach oraz w miejscowościach o potencjale agroturystycznym: Strzyżyno, Łebień i Damno. W celu osiągnięcia efektu synergii tereny rozwoju turystyki i miejscowości agroturystyczne w paśmie „Łupawa” należy połączyć szlakami turystycznymi, w tym rowerowymi, przy zachowaniu istniejących szlaków: kajakowego oraz pieszego niebieskiego. Wzmocnienie atrakcyjności pasma „Łupawa” wymaga jego połączenia szlakami lokalnymi z terenami i obiektami na terenie gminy, które posiadają potencjał turystyczny – jezioro Dąbrówka, pałace, kościoły oraz z regionalnymi szlakami rowerowymi „Pierścienia Gryfitów” oraz planowanym szlakiem rowerowym DK6. Wykorzystanie położenia gminy w rejonie pasa nadmorskiego oraz Kaszub wymaga dowiązania do szlaków międzynarodowych i międzyregionalnych.

Obszary przestrzeni rolniczej

W Studium przyjęto, że funkcja rolnicza pozostanie ważną dziedziną rozwoju gospodarczego gminy. Poza ww opisanyimi centrami i pasmami rozwoju oraz terenami leśnymi – rolnictwo będzie dominującą funkcją. Głównym celem realizowanym w przestrzeni rolniczej w Studium jest optymalne wykorzystanie potencjału rolnictwa i rybactwa, przy wprowadzeniu zabiegów przeciwdziałania suszy oraz działań zwiększających bioróżnorodności celem adaptacji terenów rolnych do zmian klimatu.

W projekcie Studium wskazano szereg terenów gruntów rolnych klas I-III oraz terenów trwałych użytków zielonych jako tereny o ograniczonych możliwościach zabudowy.

W obszarach, gdzie planowany jest rozwój przestrzeny funkcji mieszkaniowej, produkcyjnej, usługowej, turystycznej, komunikacyjnej oraz energetyki odnawialnej ograniczono przestrzeń rolniczą. Ponadto, w celu poprawy funkcjonowania przyrodniczego i optymalizacji zagospodarowania wyznaczono w Studium grunty do zalesienia, które obejmują grunty klas słabszych VI i VII.

W Studium dopuszcza się optymalizację wykorzystania istniejącej zabudowy związanej z gospodarką rolną poprzez adaptację terenów zabudowy zagrodowej oraz terenów obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych do innych funkcji.

Obszary przestrzeni leśne

Zachowuje się generalny układ głównych kompleksów leśnych na terenie gminy i wskazuje się grunty do zalesienia, gdzie planowany jest rozwój funkcji leśnej, przy jednoczesnym dopuszczeniu zalesiania gruntów klas V i VI niewskazanych na rysunku Studium. Tereny leśne oraz grunty wskazane do zalesienia w Studium to obszary wyłączone z zabudowy.

Gminna sieć ekologiczna

W Studium ustalono obszar gminnej sieci ekologicznej Damnicy składający się z obszarów zasilających (płatów) o znaczeniu regionalnym, subregionalnym oraz lokalnym, które są powiązane siecią korytarzy, także o znaczeniu regionalnym subregionalnym i lokalnym. Wyznaczona gminna sieć ekologiczna Damnicy poprzez korytarze regionalne i subregionalne łączy się z korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym oraz z korytarzami ekologicznymi gmin sąsiednich. Wyznaczona w Studium gminna sieć ekologiczna obejmuje kompleksy leśne, doliny rzek oraz grunty rolne na których znajdują się tereny podmokłe, oczka wodne, małe lasy i zadrzewienia. W obszarach gminnej sieci ekologicznej planowane jest zachowanie obecnego użytkowania przy wprowadzeniu nowej roślinności celem wzmocnienia funkcjonowanie przyrodnicze obszaru gminy. Tereny gminnej sieci ekologicznej są w większości wyłączone z zabudowy.

Dla przypadków, gdy tereny zabudowy sąsiadują bezpośrednio z obszarami gminnej sieci ekologicznej w Studium wprowadza zasadę tworzenia w miejscowych planach strefy buforowej ekstensywnego zainwestowania.

Obszary rozwoju energetyki odnawialnej (dla instalacji o mocy powyżej 500 kW)

W Studium wskazuje się dopuszczalne lokalizacje dla wolnostojących urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 500 kW, z wyłączeniem urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VII i nieużytkach.

Studium nie określa obszarów lokalizacji urządzeń OZE o mniejszej mocy oraz lokalizacji urządzeń OZE innych niż wolnostojące.

W Studium wskazuje się obszary dla rozwoju energetyki wiatrowej, zgodnie z ustaleniami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w północno-zachodniej części gminy.

W zakresie lokalizacji elektrowni wodnych w Studium adaptuje się lokalizację elektrowni w Łebieniu i nie wskazuje się nowych lokalizacji dla elektrowni wodnych.

W Studium wskazuje się obszary dopuszczalnej lokalizacji dla urządzeń wytwarzających energię z promieniowania słonecznego o mocy powyżej 500 kW w południowej części gminy oraz na

niewielkich obszarach w północnej części gminy w rejonie dopuszczalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych.

W Studium wskazuje się jeden obszar dopuszczalnej lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z biomasy, biogazu o mocy powyżej 500 kW w rejonie m. Jeziorka.

Układ komunikacyjny

Realizacja S6 znacznie zmieni układ drogowy gminy i zwiększy dostępność jej obszaru. Planowany układ składać się będzie z dwóch łączących się przy zachodniej granicy dróg stanowiących osie obsługi komunikacyjnej gminy tj.: S6 oraz obecnej DK6, które powiązane zostaną istniejącymi drogami powiatowymi. W ramach koncepcji drogi S6 na terenie gminy Damnica planowane są dwa dwupoziomowe węzły drogowe: węzeł Budy (Damnica) oraz węzeł Bobrowniki (Damno). W bezpośrednim sąsiedztwie gminy zrealizowano już węzeł drogi S6 Redzikowo (gmina Słupsk). W ramach budowy drogi S6 zostanie zmieniony zachodni fragment obecnego przebiegu DK6, gdzie planowane jest rondo i skierowanie drogi w ul. Przemysłową na terenie gminy Słupsk. Ponadto, zmianie ulegnie pozostały odcinek DK6 (w obecnym przebiegu), gdzie planowane jest obniżenie klasy drogi oraz zmiana kategorii, co umożliwi zwiększenie wykorzystania tej drogi do obsługi nieruchomości w jej sąsiedztwie.

Zachowane zostaną powiązania terenu gminy: (1) w kierunku południowym poprzez drogę wojewódzką nr 211 oraz (2) w kierunku zachodnim (m. Słupsk) poprzez drogi powiatowe nr 1130G i nr 1135G.

W Studium wskazuje się na potencjalną konieczność rozbudowy/przebudowy części dróg powiatowych (w tym możliwą zmianę klasy drogi) w związku z możliwością znacznego wzmożenia natężenia ruchu po oddaniu do użytkowania drogi S6.

W Studium wskazano także kierunkowy przebieg nowej drogi publicznej na odcinku od Starej Dąbrowy do drogi krajowej nr 6, co umożliwi bezpośrednie skrzyżowanie z DK6 oraz drogą wojewódzka nr 211.

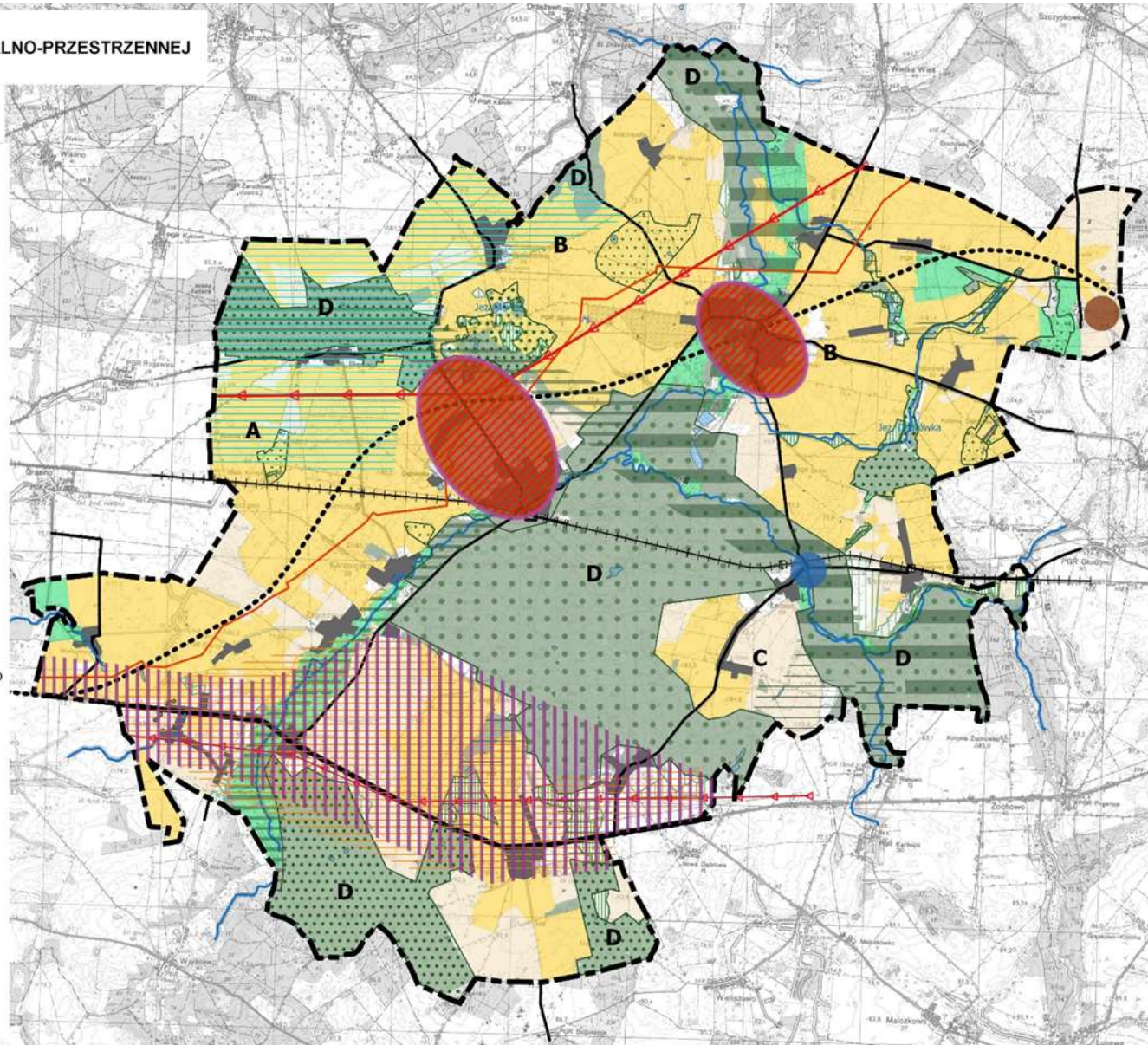
W zakresie pozostałych dróg publicznych zachowuje się w Studium obecny ich przebieg (wraz ze zmianami planowanymi w ramach budowy drogi S6) i wskazuje się zmiany związane z obsługą nowych terenów zabudowy oraz poprawą obsługi komunikacyjnej w rejonie zespołu szkolnego w Damnicy oraz w zachodniej części gminy pomiędzy m. Strzyżyno a Światły.

Przebieg magistralnej linii kolejowej nr 202 pozostaje w Studium bez zmian wraz z lokalizacją stacji Damnica i przystankiem Strzyżyno. Adaptuje się w Studium lokalizację, planowanego w ramach modernizacji linii 202, przystanku pasażerskiego w Łebieniu, zgodnie z Koncepcją modernizacji linii kolejowej.

W Studium przyjęto rozwój komunikacji rowerowej i wykorzystanie jej dla zwiększenia udziału przejazdów rowerowych w podróżach codziennych mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej gminy.

SCHEMAT STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

- A, B, C Obszary wiejskie**
- D Obszar leśny**
-  Centra rozwoju wielofunkcyjnego
-  Pasma rozwoju wielofunkcyjnego DK6
- Obszary lokalizacji urządzeń OZE**
-  energia wiatru
-  energia promieniowania słonecznego
-  energia wody
-  energia biomasy i biogazu
- Gminna sieć ekologiczna**
-  korytarze regionalne
-  korytarze subregionalne
-  korytarze lokalne
-  obszary zasilające regionalne
-  obszary zasilające subregionalne
-  obszary zasilające lokalne
- Układ drogowy i kolej**
-  przebieg planowanej S6
-  droga krajowa DK6
-  drogi powiatowe
-  linia kolejowa nr 202
-  istniejący przystanek kolejowy Strzyżyno
-  planowany przystanek kolejowy Łebień
-  stacja kolejowa Damnica
-  linia elektroenergetyczna NN400kV
-  linia elektroenergetyczna WN110kV
-  gazociąg wysokiego ciśnienia DN700
- Leśna przestrzeń produkcyjna**
-  tereny lasów
-  grunty rolne wskazane do zalesienia
-  grunty rolne preferowane do zalesienia
- Rolnicza przestrzeń produkcyjna**
-  obszary gruntów ornych chronionych
-  obszary trwałych użytków zielonych
-  obszary gruntów rolnych dobrych



6.2 Kierunki i zasady zagospodarowania

W Studium określono szczegółowo kierunki rozwoju i zasady zagospodarowania dla:

- rolniczej przestrzeni produkcyjnej;
W Studium wyznaczono następujące obszary w terenach rolnych:
 - obszary gruntów ornych chronionych - R1, które obejmują grunty rolne wysokiej jakości, z dominacją gruntów ornych III klasy bonitacyjnej, a także grunty rolne ujęte w gminnej sieci ekologicznej;
 - obszary trwałych użytków zielonych - R2, które obejmują zwarte kompleksy trwałych użytków zielonych (zgodnie z ewidencją gruntów) położone przede wszystkim w dolinach rzek użytkowanych rolniczo: dolina Charstnicy, Łupawy oraz Dopytyw spod Łojewa;
 - obszary gruntów ornych dobrych - R3, które obejmują grunty rolne z dominacją gruntów ornych klasy IV bonitacyjnej;
 - pozostałe grunty orne – R4.Dla obszarów oznaczonych w Studium R1, R2 i R3 wprowadzono ograniczenia w zabudowie i zmianie przeznaczenia terenu.
- leśnej przestrzeni produkcyjnej;
Zachowuje się w Studium tereny leśne i zadrzewienia oraz wyznacza się dwie kategorie gruntów do zalesienia: grunty rolne wskazane do zalesienia (grunty klas V i VI w obszarze gminnej sieci ekologicznej) oraz grunty rolne preferowane do zalesienia (grunty klas V i VI poza gminną siecią ekologiczną), przy jednoczesnym dopuszczeniu zalesiania gruntów klas V i VI niewskazanych na rysunku Studium. Tereny leśne oraz grunty rolne wskazane do zalesienia w Studium są obszarami wyłączonymi z zabudowy.
Ze względu na spodziewane zmiany klimatyczne, które mogą powodować szereg niekorzystnych procesów w lasach, a także ze względu na długoterminowy charakter produkcji leśnej, istotne jest podejmowanie następujących działań na terenie lasów:
 - Dostosowanie składu gatunkowego lasów do warunków siedliskowych.
 - Rozwój systemu zapobiegania i ochrony przed pożarami.
 - Zwiększenie retencjonowania wód.Dla ochrony lasów, a jednocześnie dla ochrony przeciwpożarowej terenów zabudowy, zaleca się w Studium utrzymanie strefy buforowej wyłączonej z zabudowy wokół gruntów leśnych o szerokości 30m.
- funkcji mieszkaniowej, w tym w zakresie wyposażenia jednostek osadniczych w usługi publiczne i tereny zieleni, gdzie m.in. wskazano obszary dla rozwoju cmentarzy;
W Studium przyjęto, że potrzeby w mieszkalnictwa realizowane będą poprzez:
 - Uzupełnienie zabudowy w zwartych układach osadniczych: Damnica, Budy, Bięcino, Karzniczka, Damno, Bobrowniki, Mianowice, Strzyżyno, Świecichowo, Domaradz, Światały, Sąborze, Bięcino, Dąbrówka, Łojewo, Łebień, Wiatrowo, Wielogłowy, Stara Dąbrowa, Skibin, Paprzyce;
 - Uzupełnienie zabudowy w luźnych liniowych układach zabudowy wsi Łebień, Strzyżyno, Wiszno, Kolonia Dąbrówka, Dębinczka, Kolonia Stara Dąbrowa i Mrówczyno na działkach, których front znajduje się na granicy istniejącego pasa drogowego, z którego odbywa się obsługa komunikacyjnych sąsiednich działek zabudowanych;
 - Adaptację w Studium zwartych obszarów dla których wydano decyzje o warunkach zabudowy, a które nie są powiązane z istniejącymi układami osadniczymi - Zagórzyczki;
 - Rozwój przestrzenny planowanych terenów o dominacji funkcji mieszkaniowej, za obszary o największym potencjale uznano w Studium rejon miejscowości gminnej Damnica oraz pasmo wokół drogi krajowej nr 6; łącznie na rysunku Studium „Kierunki zagospodarowania” wskazano ok. 180 ha planowanych terenów o dominacji funkcji mieszkaniowej oznaczonych MNU.

W Studium założono rozwój funkcji mieszkaniowej przede wszystkim w formie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Zabudowę mieszkaniową wielorodzinną (do 6 lokali mieszkalnych) dopuszczono w nowych lokalizacjach na terenie m. Damnica, dla pozostałych miejscowości dopuszczono uzupełnienie i przebudowę zabudowy wielorodzinnnej w istniejących terenach zabudowy wielorodzinnnej.

- terenów produkcji, magazynowych i usług komercyjnych;

W Studium wykonano analizę możliwości przekształcenia części terenów produkcji rolnej w państwowych gospodarstwach rolnych na cele produkcji pozarolniczej i usług komercyjnych ponadlokalnych, która wykazała, że większość z tych terenów nie ma potencjału dla przekształcenia/adaptacji do nowych funkcji gospodarczych.

W Studium zachowano istniejące tereny produkcyjne w m. Damnica oraz usług komercyjnych w m. Sąborze, Mianowice i Stara Dąbrowa.

W Studium wskazano obszary rozwoju terenów produkcji, magazynowych i usług o łącznej powierzchni 150 ha. Obszary te zostały zlokalizowane w:

- centrach rozwoju wielofunkcyjnego związanych z drogą ekspresowej nr 6: Damnica oraz Damno-Bobrowniki;
- paśmie rozwoju wielofunkcyjnego wzdłuż drogi krajowej nr 6.

W Studium wyznaczono obszary rozwoju:

- terenów produkcji, magazynów i usług komercyjnych –PU, m.in. dopuszczono lokalizację centrów logistycznych;
- terenów usług komercyjnych – U, gdzie m.in. dopuszczono lokalizację o obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².

- funkcji turystyki i rekreacji;

W Studium, jako podstawę rozwoju turystyki przyjęto wykorzystanie potencjału rzeki Łupawy i wyznaczono pasmo rozwoju turystyki „Łupawa”. W paśmie „Łupawa” rozwój zainwestowania turystycznego planowany jest jedynie w wyznaczonych terenach oraz w miejscowościach o potencjale agroturystycznym: Strzyżyno, Łebień i Damno.

Dla rozwoju funkcji turystycznej w paśmie „Łupawa” ustalono w Studium:

- wyznaczenie nowych obszarów rozwoju turystyki w rejonie m. Strzyżyno, Łebień, Skibin, Damno oraz Wiatrowo,
- wykorzystanie istniejących terenów zurbanizowanych poprzez dopuszczenie adaptacji istniejącej zabudowy dla celów turystyki oraz lokalizację nowej zabudowy turystycznej w terenach zwartej zabudowy miejscowości agroturystycznych: Strzyżyno, Łebień i Damno oraz innych miejscowości położonych w paśmie „Łupawa” – Damnica - Osiedle Rybackie, Bobrowniki, Skibin oraz Łojewo;
- dopuszczenie do lokalizacji usług turystyki w wyznaczonych w Studium obszarach rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej położonych w paśmie.

Nowe obszary rozwoju turystyki wskazane w Studium w paśmie „Łupawa” składają się z, wydzielonych różnymi zasadami zagospodarowania, terenów: (UT1) rozwoju obiektów terenowych sportu i rekreacji oraz (UT2) rozwoju obiektów noclegowych. Przyjęto w Studium zasadę tworzenia zespołów zagospodarowania turystycznego składających się z terenów UT1 i UT2.

W terenach UT1 dopuszcza się lokalizację terenowych obiektów i urządzeń sportowych, rekreacyjnych oraz kultury i edukacji, obiektów i urządzeń związanych z obsługą użytkowników szlaków turystycznych oraz wyklucza się lokalizowanie obiektów noclegowych, z wyjątkiem pól namiotowych (biwakowych).

W terenach UT2 w Studium dopuszcza się lokalizację: zespołów domków turystycznych, domów letniskowych, pensjonatów, pól namiotowych (biwakowych) oraz kempingów, obiektów i urządzeń sportowych, rekreacyjnych oraz kultury i edukacji oraz obiektów i urządzeń związanych z obsługą użytkowników szlaków turystycznych.

- energetyki odnawialnej,
- sektora srebrnej gospodarki.

W obszarze historycznej zabudowy miejscowości Damnica wyznaczono w Studium Obszar przestrzeni publicznej, który obejmuje większość terenów usług publicznych i komercyjnych, główne ulice miejscowości, zabytkowe założenie pałacowo-parkowe oraz większość zabytków wskazanych w obszarze m. Damnica, a także rejon parkingu strategicznego w sąsiedztwie stacji kolejowej w Damnicy.

W Studium określono obszary i zasady ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody, gdzie uwzględniono ustanowione na terenie gminy Damnica formy ochrony przyrody: obszar Natura 2000 Dolina Łupawy, użytki ekologiczne i pomniki przyrody oraz wskazano obszary rekomendowane do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych. Przy delimitacji obszarów uwzględniono:

- Rolę obszaru w funkcjonowaniu przyrodniczym gminy;
- Wyniki inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych na terenie gminy,
- Potencjalne zagrożenia dla zachowania walorów przyrodniczych obszaru w związku z planowanymi zmianami w strukturze funkcjonalno-przestrzennej lub położeniem w sąsiedztwie terenów zabudowanych.

W Studium rekomenduje się objęcie ochroną w formie użytków ekologicznych 8 terenów o zróżnicowanej wielkości od 0,4 ha do 89 ha.

W Studium ustalono zakres przestrzenny gminnej sieci ekologicznej i jej poszczególnych elementów oraz zasady jej zagospodarowania jako istotnej części obszarów ochrony środowiska.

Studium określa także zasady ochrony środowiska w zakresie:

- Ochrony powietrza,
- Ochrony wód powierzchniowych,
- Ochrony wód podziemnych,
- Ochrony gruntów rolnych i leśnych,
- Ochrony lasów.

W Studium określono obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, gdzie uwzględniono obiekty i obszary ujęte w rejestrze zabytków oraz wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, a także strefy ochrony konserwatorskiej ustalone w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W Studium określono kierunki rozwoju komunikacji przy uwzględnieniu:

- Zmian związanych z realizacją drogi ekspresowej S6;
- Zmian związanych z przebudową linii kolejowej nr 202.

W zakresie pozostałych dróg publicznych zachowuje się w Studium obecny ich przebieg (wraz ze zmianami planowanymi w ramach budowy drogi S6) i wskazuje się:

- kierunkowy przebieg nowych dróg gminnych w formie układu obwodowego dowiązanego do drogi powiatowej i istniejących dróg gminnych w obszarze planowanego rozwoju terenów o dominacji funkcji mieszkaniowej w Damnicy;
- kierunkowy przebieg drogi gminnej w m. Stara Dąbrowa do obsługi nowych terenów o dominacji funkcji mieszkaniowej;
- kierunkowy przebieg drogi gminnej od ul. Konopnickiej do drogi powiatowej nr 1139G (lub drogi gminnej Damnica-Osiedle Rybackie);
- kierunkowy przebieg drogi gminnej od Strzyżyna do Świtła (obejmuje fragmenty istniejących dróg 120046G, 1250050G i 120051G; w trakcie realizacji).
- wskazuje się na potencjalną konieczność rozbudowy/przebudowy dróg w związku z możliwością znacznego wzmożenia natężenia ruchu po oddaniu do użytkowania drogi S6, szczególnie dróg: od węzła Bobrowniki w kierunku północnym, od węzła Budy w kierunku Słupska (przez Mrówczyno i Bięcino);

- zaproponowano kierunkowy przebieg nowej drogi publicznej na odcinku od Starej Dąbrowy do drogi krajowej nr 6, co umożliwi bezpośrednie skrzyżowanie z DK6 oraz drogą wojewódzka nr 211.

W Studium przyjęto rozwój komunikacji rowerowej i wykorzystanie jej dla zwiększenia udziału przejazdów rowerowych w podróżach codziennych mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej gminy. W Studium wskazuje się kierunkowy przebieg szlaków rowerowych, które mogą mieć formę ścieżek rowerowych i pasów rowerowych. W pierwszej kolejności kierunkowy przebieg szlaków rowerowych został wskazany w przebiegach dróg publicznych o różnej kategorii i klasie. Zaadaptowano w Studium planowane w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Słupsk-Ustka główne trasy transportu rowerowego oraz szlaki rowerowe wskazane z Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego. Ponadto, w Studium zaproponowano 14 lokalnych szlaków rowerowych, które uzupełniają szlaki regionalne i miejskiego obszaru funkcjonalnego.

W Studium wskazano orientacyjną lokalizację parkingów strategicznych.

W Studium określono kierunki rozwoju infrastruktury w zakresie:

- Zaopatrzenie w wodę;
W Studium wskazano na konieczność sukcesywnej rozbudowy sieci wodociągowej w celu zapewnienia zaopatrzenia w wodę z systemów zbiorowych wszystkich obszarów rozwoju wskazanych w Studium oraz kształtowania systemu wodociągowego w sposób pozwalający na zapewnienie ciągłości dostaw wody (np. w wypadku awarii) poprzez np. tworzenie układów pierścieniowych. Zachowuje się w Studium lokalizacje komunalnych ujęć wody oraz wodociągów. Wskazuje się w Studium jako zasób do wykorzystania, w miarę potrzeb, obecnie nieczynne ujęcia wody (Budy, Dębiczka, Skibin, Wiatrowo, Głodowo, Wielogłowy, Karzniczka, Zagórzyczki). Kierunkowo w zakresie rozwoju sieci wodociągowej ustala się w Studium m.in.:
 - sukcesywną rozbudowę sieci wodociągowej w celu zapewnienia zaopatrzenia w wodę z systemów zbiorowych wszystkich obszarów rozwoju wskazanych w Studium;
 - kształtowanie systemu wodociągowego w sposób pozwalający na zapewnienie ciągłości dostaw wody (np. w wypadku awarii) poprzez np. tworzenie układów pierścieniowych.
- Odbiór i oczyszczanie ścieków;
W Studium przyjęto, że systemem odbioru i oczyszczania ścieków należy objąć wszystkie tereny zwartych układów osadniczych oraz wszystkie tereny rozwoju funkcji związanych z zabudową na obszarze gminy Damnica. Dla obszarów miejscowości Strzyżno i Łebień, które obecnie nie są skanalizowane, a gdzie planowany jest rozwój mieszkalnictwa i turystyki postuluje się skanalizowanie. W Studium dopuszcza się wykorzystanie indywidualnych systemów gromadzenia i oczyszczania ścieków w obszarach luźnych układów zabudowy oraz dla siedlisk rolniczych położonych poza zwartymi i luźnymi układami zabudowy (z wyjątkiem terenów położonych w obszarze Natura 2000), przy czym należy wykluczyć lokalizację oczyszczalni przydomowych w terenach korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym (KR) i subregionalnym (KsRA i KsRB) i ograniczyć ich lokalizację w terenach korytarzy lokalnych i obszarów zasilających. Zachowuje się w Studium lokalizacje oczyszczalni ścieków i kanalizacji. Kierunkowo w zakresie rozwoju odbioru i oczyszczania ścieków ustala się w Studium m.in.:
 - prowadzenie dalszego, systematycznego i etapowego rozwoju i modernizacji zbiorowych systemów odprowadzania ścieków,
 - prowadzenie systematycznego i etapowego rozwoju i modernizacji oczyszczalni ścieków;

- obowiązek wyposażenia w zbiorcze systemy kanalizacyjne podłączone do oczyszczalni ścieków i podłączenia zabudowy do tych systemów na wszystkich obszarów rozwoju i zwartych układów osadniczych.
 - Gospodarka odpadami komunalnymi;
W Studium zaadaptowano lokalizację Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) i nie wskazano rezerwy terenowej dla lokalizacji nowych obiektów i urządzeń składowania i utylizacji odpadów.
 - Gospodarka energetyczna;
W Studium zachowano przebieg istniejących linii elektroenergetycznych i lokalizację urządzeń:
 - linii najwyższych napięć 400 kV relacji Żarnowiec – Słupsk;
 - linii wysokiego napięcia 110 kV relacji Darżyno - Słupsk Hubalczyków;
 - średniego napięcia: kablowych (12,2 km) i napowietrznych (110,6 km);
 - niskiego napięcia: kablowych (32,6 km) i napowietrznych 88,9 km);
 - stacja elektroenergetyczna GPO „Bięcino” SN/110 kV;
 - projektowana stacja elektroenergetyczna GPO „Sąborze”.
- Przyjęto m.in. następujące kierunki:
- dalsze wykorzystanie, modernizację i rozbudowę linii energetycznych wszystkich napięć oraz stacji transformatorowych zmierzających do zapewnienia dostaw energii do wszystkich terenów zurbanizowanych i zabudowy zlokalizowanej na terenie gminy;
 - rozbudowę, przebudowę istniejącego systemu elektroenergetycznego na obszarze gminy i budowę nowych elementów tego systemu dedykowanych do obsługi urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych,
 - obowiązek zapewnienia stref ochronnych linii i obiektów elektroenergetycznych,
 - dalsze wykorzystanie i modernizację istniejącej elektrowni wodnej w Łebieniu;
 - rozwój energetyki ze źródeł odnawialnych,
 - rozbudowa sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej dokonywane przez urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł i zakład energetyczny koordynowane i wykorzystywane będą także dla zaspokojenia potrzeb elektroenergetycznych mieszkańców gminy.
- Zaopatrzenie w energię ciepłą;
W zakresie zaopatrzenia w ciepło w Studium ustala się m.in.:
 - zaspokajanie potrzeb ciepłych na obszarze gminy, przede wszystkim, oparte będzie o indywidualne źródła ciepłe;
 - stopniową eliminację węgla jako nośnika energii i zastąpienie go biopaliwami;
 - wykorzystanie gazu ziemnego do zaspokojenia potrzeb zaopatrzenia w ciepło;
 - preferuje się realizację nowej zabudowa jako energooszczędnej, w sposób uwzględniający najnowocześniejsze technologie.
 - Zaopatrzenie w gaz;
Zachowuje się w Studium:
 - Przebieg istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN700 MOP 8,4 MPa relacji Słupsk-Reszki wraz z jego strefą kontrolowaną;
 - Przebieg realizowanego gazociągu średniego ciśnienia od zachodniej granicy gminy Damnica (gmina Słupsk) do m. Damnica przez m. Wielogłowy, Sąborze, Paprzyce, Zagórzycza i Karzniczka.
- W Studium rekomenduje się m.in. kierunki rozwoju przestrzennego sieci gazowej:
- od projektowanego gazociągu średniego ciśnienia w m. Damnica w kierunku północnym do planowanych w Studium centrów wielofunkcyjnych;

- od granicy zachodniej do granicy wschodniej gminy Damnica, wzdłuż drogi krajowej nr 6, celem zaopatrzenia gminy Potęgowo oraz zabudowy w paśmie wielofunkcyjnego rozwoju DK6.
- Instalacje radiokomunikacyjne;
 - W Studium ustala się:
 - zachowanie lokalizacji i przebiegów obiektów, systemów i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej o charakterze ponadlokalnym:
 - międzywojewódzka linia kabla optotelekomunikacyjnego poprowadzona wzdłuż trasy Gdańsk- Słupsk,
 - radiolinia,
 - dalekosiężny kabel telefoniczny,
 - stacje przekaźnikowe;
 - możliwość dalszej rozbudowy i modernizacji systemów telekomunikacyjnych.

W Studium wskazano obszary inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym oraz ponadlokalnym, przy uwzględnieniu zapisów art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami oraz art. 10 ust. 2 pkt ustawy z dnia 27 marca 2003 r. i planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W Studium uwzględniono obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz tereny zamknięte.

W Studium nie wskazano obszarów wymagających przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji oraz nie wskazano obszarów zdegradowanych.

W zakresie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w Studium uwzględniono obowiązujące miejscowe plany oraz uchwały ws przystąpienia do sporządzania miejscowych planów.

W Studium wskazano 29 obszarów do objęcia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, które łącznie obejmują ok. 950 ha. W większości są to obszary planowanego rozwoju zabudowy, ale wskazano także opracowanie 3 miejscowych planów, których celem jest wyłączenie terenów rolnych z zabudowy w dolinie Charstnicy – łącznie ok. 255 ha oraz jednego planu o charakterze regulacyjnym obejmującym historyczne centrum m. Damnica. W większości wskazane obszary to tereny, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany w celu realizacji swojej polityki przestrzennej, jedynie trzy miejscowe plany zawierają obszary dla których sporządzenie miejscowego planu jest obowiązkowe, są to tereny rozwoju cmentarzy w Damnicy i Damnie oraz obszar przestrzeni publicznej wyznaczony w Studium i obejmujących historyczne centrum m. Damnica. W odniesieniu do sporządzanych obecnie miejscowych planów jak i planów miejscowych, których sporządzenie wskazano w Studium, Studium określa wytyczne.

7 Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu Studium

W rozdziale 4 wskazano ustalenia dokumentów, które m.in. obecnie kształtują zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Damnica:

- obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica i obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- decyzji o warunkach zabudowy i lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji dla dróg i kolei.

Potencjalne zmiany stanu środowiska dla obowiązującego Studium, miejscowych planów i rozbudowy dróg i kolei oceniono na podstawie wykonanych dokumentów z zakresu oceny oddziaływania na środowiska (prognozy i raporty). Uwzględniono:

1. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica, dr Grzegorz Synowiec, Wrocław, luty

- 2010 (obejmuje problematykę zmiany Studium z 2010 r., w tym większość istotnych zmian wprowadzonych ustaleniami obowiązujących miejscowych planów);
2. Raport oddziaływania na środowisko Droga ekspresowa S6 na odcinku Słupsk – Lębork, TEBODIN, Gdańsk 2013;
 3. Raport o oddziaływaniu na środowisko zespołu elektrowni wiatrowych „BIĘCINO” wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębach Bięcino i Karżniczka, Gm. Damnica (gmina Damnica, powiat słupski, woj. pomorskie). PROEKO, Gdańsk, styczeń 2013.

7.1 Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica

W przypadku braku realizacji analizowanego projektu Studium potencjalne zmiany stanu środowiska zostały wskazane w Prognozie oddziaływania na środowisko ustaleń obowiązującej zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica (2010 r.). W Prognozie (2010) w celu otrzymania metodologicznej przejrzystości dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji obecnie obowiązującego Studium. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto, scharakteryzowano wpływ ustaleń zmiany Studium oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

W ramach powyższej klasyfikacji wydzielono następujące grupy:

A Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium wpłyną korzystnie na środowisko: tereny pod zalesienia (LZ), obszar Natura 2000 „Dolina Łupawy”.

B Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium wprowadzają nieznaczne zanieczyszczenia i uciążliwości: tereny mieszkaniowo – usługowe (MN/U), tereny usług turystyki (UT), tereny produkcyjno – gospodarcze (PG), tereny infrastruktury technicznej (gazowej i energetycznej), tereny dróg publicznych o znaczeniu lokalnym (obecnie powiatowych i gminnych).

C Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą prowadzić do środowiska zagrożenia: tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych.

D Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą wprowadzić do środowiska zanieczyszczenia i zagrożenia: tereny drogi krajowej S6 (Prognoza została wykonana przez wskazaniem nowego przebiegu S6, przy założeniu, że S6 przebiegać będzie jak obecna droga krajowa nr 6).

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia prognozy do obowiązującego Studium opracowano w odniesieniu do wydzielonych grup, oznaczonych na mapie „Prognozy...” literami A, B, C i D. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń zmiany Studium na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

A Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń obowiązującego Studium wpłyną korzystnie na środowisko:

- tereny pod zalesienia (LZ):
 - zwiększenie udziału zieleni wysokiej na terenach zurbanizowanych i rolnych,
 - zwiększenie bioróżnorodności poprzez wytworzenie siedlisk,
 - poprawa warunków bioklimatycznych;
- obszar Natura 2000 „Dolina Łupawy”:
 - zachowanie cennych przyrodniczo siedlisk flory i fauny,
 - ochrona bioróżnorodności,
 - zachowanie naturalnych walorów krajobrazowych doliny Łupawy,
 - poprawa warunków bioklimatycznych,

- zapewnienie ochrony przeciwpowodziowej – tereny bezpośrednio zagrożone powodzią znajdują się w obszarze.

Oddziaływanie na środowisko i krajobraz obszarów A oceniono w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru – jako bardzo korzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako nieistotne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako stałe i okresowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne i ponadlokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako odwracalne.

B Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń obowiązującego Studium wprowadzają nieznaczne zanieczyszczenia i uciążliwości:

- tereny mieszkaniowo – usługowe (MN/U):
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod budynkami i terenami utwardzonymi,
 - niekontrolowana emisja z systemów grzewczych,
 - nieznaczny wzrost ilości odpadów stałych i ścieków,
 - emisja hałasu z dróg dojazdowych służących do obsługi,
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (odprowadzanie wód opadowych, ścieków do gruntu i wód powierzchniowych);
- tereny usług turystyki (UT):
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod budynkami i terenami utwardzonymi,
 - niekontrolowana emisja z systemów grzewczych,
 - zauważalny wzrost ilości odpadów stałych i ścieków,
 - emisja hałasu z obiektów usługowych i dróg dojazdowych;
- tereny produkcyjno – gospodarcze (PG):
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod budynkami i terenami utwardzonymi,
 - niekontrolowana emisja z prowadzonych procesów technologicznych i z systemów grzewczych,
 - znaczny wzrost ilości odpadów stałych,
 - emisja hałasu z dróg dojazdowych, placów manewrowych, z procesów technologicznych,
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (odprowadzanie zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych do gruntu i wód powierzchniowych);
- tereny infrastruktury technicznej (gazowej i energetycznej):
 - strefy ograniczonego użytkowania wynikające z przepisów odrębnych,
 - emisja promieniowania elektromagnetycznego,
 - zagrożenie wybuchem;
- tereny dróg publicznych o znaczeniu lokalnym (obecnie powiatowych i gminnych)
 - nieznaczna emisja hałasu,
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (spływ zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych do gruntu i wód powierzchniowych).

Oddziaływanie obszarów B na środowisko i krajobraz oceniono w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru, – jako niepożądane, pod względem intensywności przekształceń, – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania, – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania, – jako stałe i okresowe, pod względem częstotliwości oddziaływania, – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego, – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania, – jako nieodwracalne.

C Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą wprowadzić do środowiska zagrożenia:

- tereny lokalizacji elektrownie wiatrowych:
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod budowlami masztów i drogami dojazdowymi,
 - wprowadzenie zauważalnych zmian w krajobrazie,

- emisja hałasu powstającego w wyniku pracy śmigła elektrowni,
- możliwością pojawienie się efektu stroboskopowego oraz efektu cienia związanych z odbijaniem promieni słonecznych od szybko obracającego się wirnika,
- potencjalnym zagrożeniem dla awifauny i nietoperzy,
- przy lokalizacji farm wiatrowych należy brać pod uwagę obecność w pobliżu terenów mieszkaniowych, lasów i terenów cennych przyrodniczo,
- wymagają lub mogą wymagać sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko przed podjęciem inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi.

Oddziaływanie obszarów C na środowisko i krajobraz oceniono w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru, – jako korzystne/niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń, – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania, – jako bezpośrednio i pośrednio, pod względem okresu trwania oddziaływania, – jako stałe, pod względem częstotliwości oddziaływania, – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego, – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania, – jako częściowo odwracalne.

D Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą wprowadzić do środowiska zanieczyszczenia i zagrożenia:

- tereny drogi krajowej S6
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
 - znaczna emisja hałasu komunikacyjnego,
 - emisja zanieczyszczeń do atmosfery,
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (spływ zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych do gruntu i wód powierzchniowych, stosowanie chemicznych środków utrzymania drogi w okresie zimowym),
 - bariera ekologiczna.

Oddziaływanie obszaru D na środowisko i krajobraz w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru, – jako niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń, – jako zupełne, pod względem bezpośredniości oddziaływania, – jako bezpośrednio i pośrednio, pod względem okresu trwania oddziaływania, – jako stałe, pod względem częstotliwości oddziaływania, – jako krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego, – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania, – jako nieodwracalne.

W związku ze zmianą koncepcji przebiegu drogi ekspresowej nr 6 (przebieg w nowym korytarzu oddzielnym od obecnego przebiegu drogi krajowej) oddziaływania wskazane dla obszaru D – nie będą występowały. Po zrealizowaniu drogi ekspresowej nr 6 obecna droga krajowa w związku ze zmniejszeniem natężenia ruchu, będzie oddziaływała w mniejszym stopniu na środowisko niż obecnie.

7.2 Raport oddziaływania na środowisko Droga ekspresowa S6 na odcinku Słupsk – Łębork

Według ustaleń Raportu oddziaływania na środowisko przygotowanego do Studium Techniczno - Ekonomiczno – Środowiskowe Budowy Drogi Ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Łębork, który był podstawą wyboru wariantu przebiegu drogi, występować będą następujące oddziaływania:

- ❖ oddziaływanie na środowisko przyrodnicze:
 - Z przebiegiem wybranego wariantu będą się wiązały kolizje I – rangi¹⁷.
 - Zgodnie z przeprowadzoną Oceną Oddziaływania wybrany wariant przebiegu może spowodować potencjalnie negatywne oddziaływanie na siedliska objęte ochroną w ramach obszaru Natura 2000 „Dolina Łupawy” PLH220036.
 - Podczas prac budowlanych wystąpią znaczące dla obszaru negatywne oddziaływania akustyczne oraz znacząca utrata pod pas drogowy siedlisk zajmowanych przez zwierzęta. Ograniczone mogą być siedliska łągów nadrzecznych w dolinach rzek, będących siedliskiem priorytetowym.
- ❖ Ocena przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na walory krajobrazowe:
 - Realizacja przedsięwzięcia, ze względu na przebieg w kierunku zachód-wschód, w każdym z rozpatrywanych wariantów wchodzi w kolizję z dolina rzeki Łupawy. Projektowane przeprawy mostowe przez rzekę to najpoważniejsza kolizja krajobrazowa inwestycji jednak, jak się wydaje nie zdominuje ona krajobrazu nawet na odcinkach bezleśnych.
 - Z realizacją wybranego wariantu przebiegu drogi wiąże się 8 kolizji krajobrazowych.
- ❖ Oddziaływanie na warunki akustyczne:
 - Z przeprowadzonej analizy wykonanych obliczeń wynika, iż planowana inwestycja będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych przed hałasem zarówno w porze dziennej jak i w porze nocnej.
 - W przypadku zrealizowania planowanej inwestycji, zmianie ulegną warunki akustyczne na terenach przylegających do drogi S6. Planowana inwestycja istotnie wpłynie na warunki akustyczne w swoim otoczeniu, jednak należy zauważyć, że w odróżnieniu od drogi istniejącej będzie zaopatrzona w urządzenia ochrony przed hałasem, pozwalające na utrzymanie jej oddziaływania poniżej określonych przepisami norm.
- ❖ Zanieczyszczenie powietrza
 - Na terenach przylegających do linii zajętości przedsięwzięcia projektowanej S6, dopuszczalne wartości poziomów zanieczyszczeń, zarówno w odniesieniu do ochrony zdrowia ludzi jak i ochrony roślin, będą zachowane.
 - W związku z powyższym nie ma potrzeby określania środków ochronnych przed nadmierną emisją zanieczyszczeń do powietrza.
- ❖ Wpływ na środowisko wodne
 - Użytkowanie przedmiotowego przedsięwzięcia stwarza potencjalną możliwość niekorzystnego oddziaływania na otaczające środowisko wodne. Oddziaływanie inwestycji drogowych na jakość wód odbywa się głównie przez niekontrolowane spływy do gruntu i wód powierzchniowych ładunków zanieczyszczeń zawartych w: spływach deszczowych i roztopowych z nawierzchni dróg i uszczelnionych powierzchni obiektów związanych z drogami, w wyniku nadzwyczajnych zagrożeń środowiska-powstających najczęściej na skutek

¹⁷ Rangę kolizji wyznaczono w Raporcie zestawiając obliczoną dla obiektów przyrodniczych wartość przyrodniczą, wrażliwość na niekorzystne zmiany oraz analizując przebieg poszczególnych wariantów przez obszar (przecięcie obiektu przyrodniczego, przebieg jego skrajem itp.). W miejscach, gdzie obiekty kategorii I, o najwyższym stopniu wrażliwości, są narażone na bezpośrednie oddziaływanie drogi, następuje:

wypadków drogowych z udziałem pojazdów transportujących niebezpieczne substancje oraz innych sytuacji awaryjnych.

- Zastosowanie odpowiednich środków ochronnych i rozwiązań dotyczących odwodnienia powinno zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed potencjalnym negatywnym wpływem eksploatacji drogi.
 - Przy założeniu redukcji zanieczyszczeń w rowach trawiastych na poziomie minimalnym 45%, wartość zanieczyszczeń na odpływie do odbiornika nie przekroczy dopuszczalnych. Dodatkowe urządzenia ochrony środowiska lokalizuje się przed zrzutem wód do naturalnych cieków wodnych.
- ❖ Wpływ inwestycji na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”
- W Raporcie uznano, że przy zastosowaniu działań minimalizujących, oddziaływanie przedmiotowej inwestycji na stan JCWP oraz JCWPd nie będzie miał wpływu na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych PGW.
- ❖ Oddziaływanie na powierzchnię ziemi oraz gleby:
- Poza granicami przedsięwzięcia eksploatacja obiektu nie powinna stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowego. Wykonane obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń wykazują, że poza pasem drogowym nie występuje negatywne oddziaływanie na otaczające środowisko naturalne.
- ❖ Skutki realizacji przedsięwzięcia w odniesieniu do zabytków chronionych na podstawie zapisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:
- Na terenie gmin, przez które poprowadzona zostanie droga ekspresowa S6, znajduje się duża liczba zabytków (wpisana do rejestru zabytków województwa pomorskiego), w tym zabytki nieruchome z otoczeniem oraz zabytki archeologiczne wraz ze strefami ochrony archeologicznej. Jak wynika z dostępnych na obecnym etapie informacji na temat lokalizacji zabytków architektonicznych, obiekty te nie są kolizyjne z żadnym z rozpatrywanych wariantów przebiegu trasy drogowej¹⁸.
 - Natomiast, jeżeli chodzi o zabytki archeologiczne, podczas wykonywania analizy, stwierdzono kolizje projektowanej drogi z niektórymi zabytkami archeologicznymi.
- ❖ Oddziaływanie transgraniczne:
- Położenie projektowanych wariantów drogi ekspresowej S 6 eliminuje możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko. Najmniejsza odległość dzieląca planowaną inwestycję od granicy państwa polskiego wynosi ok. 90 km i żadne z oddziaływań na środowisko generowane przez przedmiotową inwestycję nie będzie miało takiego zasięgu.

7.3 Raport o oddziaływaniu na środowisko zespołu elektrowni wiatrowych „BIĘCINO” wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębach Bięcino i Karżniczka

Funkcjonowanie zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino” będzie miało znikomy wpływ na warunki wodne i lokalne warunki klimatyczne.

Zgodnie z wnioskami do monitoringu ornitologicznego (Antczak 2010): (...)można uznać, że planowana inwestycja, przy zachowaniu określonych zaleceń, nie będzie stanowiła ponadprzeciętnego zagrożenia zarówno dla miejscowych zespołu ptaków lęgowych jak i dla ptaków migrujących.

¹⁸ W Raporcie niewzględniono zespołu pałacowo-parkowego w Bobrownikach ujętego w rejestrze nr A-1156 (data decyzji: 09.04.1987)

Zgodnie z wnioskami monitoringu chiropterologicznego (Kościów 2010) (...) ocenia się, że lokalizacja przedsięwzięcia nie przyczyni się istotnie do zwiększenia śmiertelności nietoperzy występujących głównie w rejonach synurbijnych, wsi Bięcino, rejonach Mrówczyna i Dębniczki. Projektowana lokalizacja farmy wiatrowej nie stanowi również bariery ekologicznej, gdyż nie stwierdzono, aby nietoperze przelatywały na przelaj przez pola, na których zaprojektowano lokalizację turbin wiatrowych.).

Dla projektowanego zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino” została wykonana analiza akustyczna pracy elektrowni. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że możliwa jest realizacja analizowanego zamierzenia inwestycyjnego w jego planowanej postaci. Projektowany zespół elektrowni wiatrowych może pracować bez ograniczeń przy pełnej głośności każdej z turbin (105 dB) w porze dziennej. W porze nocnej mogą pracować również wszystkie elektrownie wiatrowe, przy czym część z nich przy ograniczonej emisji hałasu do środowiska. W przypadku zastosowania elektrowni wiatrowych o mniejszej mocy akustycznej konieczność obniżenia nastaw ww. elektrowni może ulec zmianie lub może nie być wymagana.

Planowane przedsięwzięcie, w tym praca siłowni wiatrowych nie będzie stanowić zagrożenia dla ludzi w zakresie emisji infradźwięków.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem emisji ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego.

W ramach „Raportu” wykonano analizę efektu migotania cienia¹⁹ i stwierdzono, iż narażenie osób przebywających w rejonie lokalizacji zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino” na efekt migotania cieni elektrowni wiatrowych będzie niewielkie - krótkotrwałe w skali roku. Wynika to przede wszystkim z warunków atmosferycznych występujących na tym obszarze (duża liczba dni z pogodą pochmurną, podczas której efekt migotania cienia nie występuje) oraz z odległości zabudowy mieszkaniowej od planowanych elektrowni wiatrowych. Najwyższe prognozowane długości czasu występowania migotania cienia zanotowano we wschodnim rejonie wsi Bięcino, wyniosły one 3 godz. i 36 minuty w skali roku (średnio 35 sekundy dziennie).

Z analizy krajobrazowej wynika, że planowany zespół 13 elektrowni wiatrowych „Bięcino” będzie nowym, swoistym elementem przekształcenia krajobrazu w gminie Damnica. Jego ekspozycja krajobrazowa będzie miała miejsce z wsi położonych w otoczeniu terenu lokalizacji, głównie z miejscowości położonych w sąsiedztwie, tj.: Bięcino, Karżniczka, Budy, Dębniczka oraz w odległości ok. 1,9 km z wsi gminnej Damnica. Z ciągów komunikacyjnych w rejonie terenu lokalizacji przedsięwzięcia, w tym z linii kolejowej nr 202 Gdańsk – Stargard Szczeciński oraz drogi krajowej nr 6 i z dróg lokalnych o nawierzchni utwardzonej (z odległości od kilkuset metrów) oraz z pozostałych dróg gruntowych, przebiegających przez teren lokalizacji i w jego otoczeniu.

Widoczność planowanych elektrowni wiatrowych z form ochrony przyrody będzie miała miejsce przede wszystkim z obrzeży obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Łupawy” położonego ok. 3 km na wschód od terenu lokalizacji zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino”.

Ze względu na występujące w dalszym otoczeniu zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino” kompleksy leśne, elektrownie będą widoczne jedynie z północno-zachodniego fragmentu parku krajobrazowego „Doliny Stupi” (z okolic wsi Krępa).

¹⁹ Efekt migotania cienia jest efektem optycznym związanym z rzucaniem cienia na otaczające tereny przez obracające się łopaty wirnika turbiny wiatrowej (często mylony z efektem stroboskopowym); z efektem tym mamy do czynienia głównie w krótkich okresach dnia, w godzinach porannych i popołudniowych, gdy nisko położone na niebie słońce świeci zza turbiny, a cienie rzucane przez łopaty wirnika są mocno wydłużone. Jest on szczególnie zauważalny w okresie zimowym, kiedy to kąt padania promieni słonecznych jest najmniejszy.

Ze względu na występujące w otoczeniu zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino” kompleksy leśne, elektrownie wiatrowe nie będą widoczne z tego Obszaru Chronionego Krajobrazu Pas Pobrzeża na Wschód od Ustki.

W wielu przedstawionych powyżej przypadkach widoczność planowanych elektrowni wiatrowych będzie ograniczać, a nawet eliminować występowanie przydrożnych szpalerów drzew, drobnych płątów leśnych, zadrzewień i zakrzewień oraz obiektów budowlanych.

Lokalizacja zespołu elektrowni wiatrowych przewidzianych do funkcjonowania przez okres 25-30 lat (okresowe oddziaływanie na krajobraz) w obrębie terenów pozostawionych w użytkowaniu rolniczym, przyczyni się do ochrony krajobrazu przed wprowadzeniem trwałego, dewaloryzującego zainwestowania typu osadniczego.

Likwidacja elektrowni spowoduje powrót krajobrazu do stanu wyjściowego (o ile teren użytkowany będzie nadal rolniczo).

Dobra materialne reprezentowane są na terenie lokalizacji przedsięwzięcia przez sieć powiatowych, gminnych i prywatnych dróg (w większości gruntowych), a w otoczeniu przez zabudowę wsi, o zróżnicowanym charakterze architektonicznym i stanie technicznym. W trakcie budowy „Bięcino” konieczna będzie przebudowa i modernizacja części dróg gminnych i innych lokalnych dróg gruntowych oraz budowa nowych dróg montażowych. Poprawi to stan sieci drogowej na terenie lokalizacji elektrowni i w jego otoczeniu oraz wpłynie na poprawę warunków życia lokalnej społeczności. Poza siecią drogową budowa elektrowni nie spowoduje oddziaływania na inne dobra materialne. W szczególności budowa „Bięcino” nie spowoduje negatywnego wpływu na zainwestowanie wsi. Oddziaływanie elektrowni na etapie funkcjonowania na dobra materialne będzie dotyczyć zakresu dysponowania gruntami w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowych na klimat akustyczny. Teren lokalizacji elektrowni i ich ponadnormatywnego oddziaływania na hałas jest i pozostanie w użytkowaniu rolniczym. Właściciele terenów nie będą mogli starać się o przeznaczenie gruntów rolnych na cele budowlane, związane ze stałym pobytam ludzi (zagrody, domy jednorodzinne, itp.), co jest przedmiotem „Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego w gminie Damnica w obrębie Bięcino i Karżniczka” . Funkcjonowanie elektrowni nie spowoduje skutków dla działalności rolniczej, w związku z czym grunty jako użytki rolne nie stracą na wartości.

Oddziaływanie farmy wiatrowej prawne formy OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU

Budowa i funkcjonowanie „Bięcino” nie spowoduje zagrożenia dla chronionych gatunków roślin (lokalizacja na terenach użytkowanych rolniczo) i dla zwierząt, z wyjątkiem potencjalnego zagrożenia dla zwierząt fruujących. Jak wykazano w monitoringach środowiska zagrożenie zarówno dla nietoperzy jak i ptaków jest małe. Nie można jednak wykluczyć oddziaływania na chronione gatunki, ale o osobniczym charakterze, niezagrażające populacji.

Ze względu na odległość (ok. 12,5 km oraz ok. 7,5 km od otuliny) oraz otaczające Słowiński Park Narodowy, kompleksy leśne, planowany zespół elektrowni wiatrowych „Bięcino” nie będzie widoczny z Parku. Ponadto ze względu na odległość i charakter oddziaływania elektrowni, nie wystąpią oddziaływania na chronione w obrębie Słowińskiego Parku Narodowego siedliska oraz gatunki roślin i zwierząt.

Ze względu na minimalną odległość 12,5 km, przedmiot ochrony rezerwatu (skupienia jałowców) oraz lokalizację rezerwatu w obrębie kompleksów leśnych (brak ekspozycji elektrowni) realizacja planowanego zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino” oraz linii kablowej SN wraz ze światłowodem nie spowoduje negatywnego oddziaływania na walory przyrodnicze najbliższego z rezerwatów przyrody „Jałowce” .

Ponadto wpływ planowanego przedsięwzięcia na rezerwaty istniejące w dalszym otoczeniu terenu przedsięwzięcia tj. „Bagna Izbickie” i „Torfowisko Pobłockie” ze względu na leśny typ rezerwatów oraz odległości (17 km i więcej od najbliższej elektrowni wiatrowej) nie będzie miał miejsca.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie stwarza zagrożenia dewaloryzacji chronionych walorów Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” (w minimalnej odległości ok. 14,8 km od najbliższej elektrowni w kierunku południowym. Ze względu na odległość i występowanie przeszkód terenowych (zadrzewienia, kompleksy leśne, zabudowa wsi i wyniesienia terenu), elektrownie wiatrowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą nie będą widoczne z obszaru Parku. Zespół elektrowni zlokalizowany będzie również poza otuliną Parku (w odległości ponad 6 km od jej granicy), wyznaczoną dla jego ochrony przed zagrożeniami zewnętrznymi.

Eksploatacja zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino” nie będzie stanowić zagrożenia dla chronionych walorów obszarów chronionego krajobrazu i ich funkcji jako korytarzy ekologicznych.

Planowane elektrownie wiatrowe zlokalizowane będą w minimalnej odległości ok. 14,2 km od granicy OChK „Pas Pobrzeża na Wschód od Ustki”. Ze względu na występujące w otoczeniu zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino” kompleksy leśne oraz ukształtowanie terenu planowane elektrownie wiatrowe nie będą widoczne z jego obszaru. Ze względu na odległości (ponad 20 km) oraz przesłonięcia przez ukształtowanie terenu oraz kompleksy leśne elektrownie wiatrowe nie będą również widoczne z pozostałych obszarów chronionego krajobrazu.

Nie wystąpi także oddziaływanie planowanych elektrowni wiatrowych na inne rezerwaty przyrody znajdujące się w regionalnym otoczeniu, przede wszystkim ze względu na duże ich odległości od terenu lokalizacji przedsięwzięcia (ponad 17 km).

Również budowa i eksploatacja kabla elektroenergetycznego SN wraz z linią światłowodową nie będzie miała wpływu na cele ochrony przyrody w rezerwach.

Najbliższy obszar specjalnej ochrony ptaków „Pobrzeże Słowińskie” położony jest w minimalnej odległości ok. 12,5 km na północ od najbliższej planowanej elektrowni.

Najbliższy obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Łupawy” położony jest w minimalnej odległości ok. 3 km na północ od najbliższej planowanej elektrowni.

Według „Raportu...” planowany zespół elektrowni wiatrowych „Bięcino” nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000, w tym w szczególności:

- nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszary Natura 2000;
- nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczony obszary Natura 2000;
- nie pogorszy integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami.

8 Problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów objętych różnorodnymi formami ochrony przyrody zostały wskazane dla Obszaru Natura 2000 „Dolina Łupawy” w trakcie prac nad planem zadań ochronnych (pzo), który został przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2019, poz. 6017).

Zgodnie z Standardowym Formularzem Danych (SFD) dla PLH 220036 Dolina Łupawy w obszarze Natura2000 występuje 17 siedlisk chronionych, jednakże 9 z nich nie potwierdzono w trakcie prac nad pzo. Siedliska niepotwierdzone zostały oznaczone kursywą na liście poniżej²⁰:

1. 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charetea* spp.),
2. 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*,
3. 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitans*),
4. 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p. p.* i *Bidention p. p.*,
5. 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
6. 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
7. 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
8. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *Scheuchzerio – Caricetea*),
9. 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*,
10. 7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*,
11. 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk, mechowisk,
12. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*),
13. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati - Fagenion*),
14. 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario – Carpinetum*),
15. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori – petraeae*),
16. 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi- Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii- Piceetum*) i brzożowososnowe bagienne lasy borealne,
17. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe,
18. 91F0 Łęgowe lasy dębowo - wiązowo – jesionowe (*Ficario – Ulmetum*).

Ocena stanu ochrony siedlisk - przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 „Dolna Łupawy” wykonana w trakcie prac nad pzo wykazała, że rozpoznane siedliska charakteryzują się niezadowolającym lub złym stanem ochrony (U1 lub U2)²¹. Taki stan ochrony wynika przede wszystkim ze struktury i funkcji siedlisk, a dokładnie z ubóstwa jakościowego i ilościowego łąk ramienicowych – w przypadku siedliska 3140, braku chronionych gatunków włosieniczników – w

²⁰ Prace terenowe nie wykluczyły całkowicie występowania siedlisk niepotwierdzonych podczas prac nad pzo. Dlatego w zarządzeniu wskazano na konieczność uzupełnienia stanu wiedzy w celu ewentualnego odszukania i oceny stanu zachowania siedlisk przyrodniczych.

²¹ Dla siedlisk 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne oraz 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska z uwagi na niedostateczne rozpoznanie siedlisk w obszarze zaplanowano uzupełnienie stanu wiedzy – dotyczące pozostałych stanowisk tych siedlisk.

przypadku siedliska 3260 oraz niewielkiej liczby gatunków charakterystycznych dla siedliska – w przypadku siedliska 7140 i siedliska 6510. Wszystkie siedliska wodne narażone są na silną eutrofizację związaną z różnymi formami zabudowy i użytkowania terenu w dolinach rzek. Ta sytuacja powoduje także, że stosunkowo nisko oceniono perspektywy ochrony tych siedlisk.

Stan ochrony siedlisk leśnych oceniono jako niezadowalający (U1) – 9130, 91E0 i zły (U2) - 9160. W ich przypadku głównym parametrem wpływającym na niską ocenę jest struktura i funkcja siedliska. Ekosystemy te charakteryzują się niewielką ilością martwego drewna oraz brakiem obecności starodrzewu. Jednocześnie ekosystemy leśne narażone są na antropopresję w związku z występowaniem zabudowy w pobliżu chronionych płątów.

Według SFD w obszarze Natura2000 występuje 8 gatunków objętych art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE²² i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG²³. Podczas prac nad pzo potwierdzono występowanie 6 gatunków. Gatunki niepotwierdzone zostały oznaczone kursywą w liście poniżej²⁴:

1. 1337 Bóbr europejski (*Castor fiber*),
2. 1355 Wydra (*Lutra lutra*)
3. 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*),
4. 1096 Minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*),
5. 1149 Koza (*Cobitis taenia*),
6. 1163 Głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*)
7. 1106 Łosoś atlantycki (*Salmo salar*),
8. 1099 Minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*).

Jako właściwy oceniono w pzo stan ochrony gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony na przedmiotowym obszarze Natura 2000: 1337 Bóbr europejski (*Castor fiber*), 1355 Wydra (*Lutra lutra*), 1096 Minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*), 1149 Koza (*Cobitis taenia*). Niemniej potencjalnym zagrożeniem dla tych gatunków jest eutrofizacja wód związana z różnego rodzaju zanieczyszczeniami powstającymi w wyniku działalności człowieka (rolnictwo, leśnictwo, gospodarka rybacka, transport, wytwarzanie ścieków i odpadów), a także regulowanie koryt, rzecznych. Zagrożeniem istniejącym dla gatunków: kozy, minoga strumieniowego jest zmniejszenie migracji/bariery dla migracji - ograniczenie drożności rzek jako korytarza migracyjnego, wskutek obecności przegród na rzekach w obszarze Natura 2000, natomiast zagrożeniem potencjalnym jest budowa nowych obiektów hydrotechnicznych, jazów.

Zarówno w przypadku siedlisk, jak i gatunków zwierząt, z uwagi na ich charakter, większość zaplanowanych działań ukierunkowanych została w pzo na ochronę stanu wód, zachowanie

²² Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

²³ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

²⁴ W trakcie prac nad sporządzeniem planu zadań ochronnych, pomimo licznych prób odłowu nie udało się odnaleźć gatunku głowacza białopłetwego *Cottus gobio*. Stwierdzono natomiast występowanie głowacza przęgopłetwego, który w dorzeczu Łupawy występuje pospolicie, natomiast na Pomorzu jest gatunkiem skrajnie rzadkim. W Zarządzeniu wskazano na konieczność uzupełnienia stanu wiedzy w celu zweryfikowania obecności w obszarze Natura 2000 i ew. weryfikacji SDF gatunku głowacza białopłetwego. Przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 są również gatunki: łosoś atlantycki (*Salmo salar*) i minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*), których nie udało się odnaleźć w trakcie sporządzania dokumentacji PZO. Należy podkreślić, że ważną przeszkodą utrudniającą migracje w/w gatunków jest obecność elektrowni wodnej w Smołdzinie, niewyposażonej w przepławkę. Z uwagi na istotność wędrówek w biologii dwuśrodowiskowych gatunków, jako cel działań ochronnych zarówno dla łososa atlantyckiego jak i dla minoga strumieniowego w zarządzeniu wskazano na udrożnienie ich szlaku migracyjnego.

naturalnych przepływów oraz wolnych od zainwestowania terenów w dolinach rzek. Także w przypadku siedlisk leśnych działania nakierowane są na renaturyzację ekosystemów.

W projekcie Studium uwzględniono problemy ochrony związane z eutrofizacją:

- ujęto większość wód powierzchniowych (cieków wodnych, rzek, jezior i oczek wodnych, torfowisk i terenów podmokłych) w gminnej sieci ekologicznej;
- zalecono w Studium tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych i cieków wodnych; zalecono tworzenie stref buforowych z roślinności krzewiastej i drzewiastej o szerokości minimum 3 m, z wyjątkiem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią i cieków w sąsiedztwie trwałych użytków zielonych oraz historycznych parków i fragmentów linii brzegowej, gdzie zlokalizowano urządzenia obsługi rekreacji i turystyki;
- wyznaczono grunty rolne wskazane do zalesień w gminnej sieci ekologicznej oraz w jej sąsiedztwie.

Do ograniczenia spływu powierzchniowego substancji biogenych do wód powierzchniowych przyczyni się także realizacja działań wskazanych w projekcie Studium, a związanych z ograniczaniem negatywnych zmian w środowisku, których powodem wprowadzenia są zmiany klimatu. Szczególnie dotyczą one kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, ale w projekcie Studium wprowadzono także wymóg retencjonowania wód opadowych i roztopowych na terenie działek budowlanych, a także rekomendację nasadzeń roślinności wzdłuż dróg oraz zachowania roślinności wysokiej.

W projekcie Studium zalecono wyłączenie spod zabudowy terenów położonych w odległości 20 m od brzegów cieków i zbiorników, wyjątek stanowi rzeka Łupawa gdzie wprowadzono bufor o szerokości 100 m. Wyłączenie zabudowy nie obejmuje odbudowy pałacu w Karzniczce, budowy lub przebudowy oczyszczalni ścieków, utrzymania elektrowni wodnej w Łebieniu, utrzymania i przebudowy istniejącej zabudowy oraz usług turystyki, a także budowli (z wyłączeniem budynków) związanych z inwestycjami celu publicznego oraz turystyką i rekreacją.

Jednocześnie w projekcie Studium wskazano na konieczność ochrony skarp dolin rzecznych i zalecono zachowanie zadrzewień i zakrzewień w rejonie skarp dolin rzecznych oraz ograniczenie zabudowy skarp wraz z przyległymi pasami terenów o szerokości min. 10m poniżej i min. 20 powyżej skarp.

Kolejnym działaniem na rzecz zachowania/poprawy jakości wód powierzchniowych jest rozbudowa kanalizacji, która powinna objąć wszystkie tereny rozwoju funkcji związanych z zabudową na obszarze gminy Damnica. Docelowo planuje się w projekcie Studium objęcie siecią kanalizacyjną wszystkich terenów zwartych układów osadniczych oraz terenów rozwojowych. Dla obszarów miejscowości Strzyżno i Łebień, które obecnie nie są skanalizowane, a gdzie planowany jest rozwój mieszkalnictwa i turystyki - postuluje się skanalizowanie. W Studium dopuszcza się wykorzystanie indywidualnych systemów gromadzenia i oczyszczania ścieków w obszarach luźnych układów zabudowy oraz dla siedlisk rolniczych położonych poza zwartymi i luźnymi układami zabudowy (z wyjątkiem terenów położonych w obszarze Natura 2000), przy czym należy wykluczyć lokalizację oczyszczalni przydomowych w terenach korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym (KR) i subregionalnym (KsRA i KsRB) i ograniczyć ich lokalizację w terenach korytarzy lokalnych i obszarów zasilających.

9 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Przy formułowaniu ustaleń projektu Studium miały zastosowanie cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym

Strategiczne dokumenty krajowe uwzględniają międzynarodowe konwencje i umowy ratyfikowane przez Polskę takie jak m.in.:

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r. wraz z Protokołem Kartageńskim o bezpieczeństwie biologicznym do Konwencji o różnorodności biologicznej.
- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie, podpisane w Londynie dnia 4 grudnia 1991 r.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. wraz z Protokołem z Kioto do Ramowej Konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu z 11 grudnia 1997 roku oraz Porozumienia paryskiego, przyjętego w Paryżu w dniu 12 grudnia 2015 r.
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.
- Konwencja w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (Konwencja Sztokholmska).

Niniejsza prognoza jest efektem zastosowania przepisów konwencji z Aarhus, która zakłada udział społeczeństwa w odniesieniu do planów, programów i wytycznych polityki mających znaczenie dla środowiska.

Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w sposób następujący:

- zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Cele ochrony środowiska na poziomie europejskim określa 8 Unijny program działań w zakresie ochrony środowiska. Długoterminowy cel priorytetowy 8 Unijnego programu działań w zakresie ochrony środowiska (8.EAP) na 2050 r. dotyczy zapewnienia, by obywatele cieszyli się dobrą jakością życia z uwzględnieniem ograniczeń planety w gospodarce regeneracyjnej, w której nic się nie marnuje, nie produkuje się emisji gazów cieplarnianych netto, a wzrost gospodarczy jest niezależny od wykorzystania zasobów naturalnych i degradacji środowiska. Zdrowe środowisko sprzyja dobrostanowi obywateli, rozwojowi różnorodności biologicznej i ochronie, odbudowie i docenieniu kapitału naturalnego w sposób, który wzmacnia odporność na zmianę klimatu i inne zagrożenia dla

środowiska. Unia ustala tempo zapewnienia dobrostanu obecnych i przyszłych pokoleń na całym świecie.

8. EAP ma następujące sześć tematycznych celów priorytetowych:

- a) nieodwracalne i stopniowe ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz wzmocnienie ich pochłaniania przez naturalne i inne pochłaniacze w Unii w celu osiągnięcia celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r.;
- b) stałe postępy w zakresie wzmocniania zdolności przystosowawczych, zwiększenia odporności i ograniczenia wrażliwości na zmianę klimatu;
- c) dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, który daje planecie więcej niż sam bierze, oddzielenia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym;
- d) dążenie do osiągnięcia zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń na rzecz nietoksycznego środowiska, w tym powietrza, wody i gleby, oraz ochrony zdrowia i dobrostanu obywateli przed zagrożeniami i skutkami związanymi ze środowiskiem;
- e) ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego, zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich.
- f) promowanie zrównoważenia środowiskowego i ograniczenie największych presji środowiskowych i klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją, w szczególności w obszarze energii, rozwoju przemysłu, budownictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym

„Polityka Ekologiczna Państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (przyjęta Uchwałą Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.) w następujący sposób formułuje krajowe cele ochrony środowiska:

Cel główny: **Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców (SOR)**

Cel szczegółowy I: **Środowisko i zdrowie**. *Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.*

Cel szczegółowy II: **Środowisko i gospodarka**. *Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska*

Cel szczegółowy III: **Środowisko i klimat**. *Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.*

Cele ochrony środowiska zostały uwzględnione w projekcie Studium poprzez ustalenia w zakresie m.in.:

- wyznaczenia gminnej sieci ekologicznej;
- wskazania obszarów do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych;
- rozwoju sieci ścieżek rowerowych;
- rozwoju kanalizacji;
- rozwoju OZE;
- wykluczeniu rozwoju zabudowy na terenach lasów;
- ograniczenia zabudowy na gruntach ornych najwyższej jakości oraz trwałych użytkach zielonych.

10 Przewidywane oddziaływania

10.1 Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Ustalenia projektu Studium przewidują zwiększenie udziału gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w strukturze użytkowania gruntów na terenie gminy Damnica. W projekcie Studium zaplanowano rozwój zabudowy na powierzchni łącznej ok. 390 ha, w tym: MNU – 180 ha, PU i U – 150 ha oraz UT2 – 62 ha. Ponadto, w projekcie Studium wskazano obszary, które zostaną zurbanizowane, ale niezabudowane, w tym: OZE – 570 ha, UT1 – 32 ha, tereny zieleni (cmentarze - ZC i zieleńce - ZZ) – 10 ha oraz droga ekspresowa nr 6 – ok. 90 ha, a także nowe przebiegi pozostałych dróg publicznych.

Realizacja ustaleń projektu Studium spowoduje zwiększenie udziału gruntów zabudowanych (w tym rolnych zabudowanych) i zurbanizowanych z 4,3% (grunty zabudowane i zurbanizowane wraz z gruntami rolnymi pod zabudową) do maksymalnie 10,8%.

Wprowadzona w projekcie studium na terenach pozostających dotychczas w użytkowaniu rolniczym (zwłaszcza w rejonie m. Damnica i DK6) zabudowa mieszkaniowa lub produkcyjno-usługowa nie spowoduje istotnych zmian w świecie zwierząt, zarówno w strukturze gatunkowej, jak i wielkości populacji. Zmiany w sposobie zagospodarowania wskazane w projekcie Studium obejmą przede wszystkim agrocenozy typowe dla intensywnego użytkowania rolniczego. Są to tereny zasiedlone przez gatunki synantropijne i związane z agroekosystemami. Inwentaryzacje przyrodnicze przeprowadzone w ramach przygotowania realizacji drogi S6 oraz farmy wiatrowej „Bięcino” wykazały, że w funkcjonowaniu przyrodniczym posiadają one rolę przede wszystkim jako baza pokarmowa dla fauny na terenie gminy. Agrocenozy nie obejmą siedlisk chronionych i miejsc występowania chronionych gatunków roślin. Występują one w enklawach otoczonych agrocenozami i związane są z drobnymi elementami krajobrazu takimi jak: oczka wodne, niewielkie mokradła, małe lasy, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przywodne i przydrożne. Z wymienionymi drobnymi elementami krajobrazu związane jest także bytowanie chronionych gatunków fauny na terenie gminy, co także potwierdzają inwentaryzacje.

Projekt Studium stwarza warunki do ochrony szaty roślinnej poprzez ustalenia zapewniające zachowanie i ochronę cennych elementów szaty roślinnej oraz ochronę przed zainwestowaniem i utrzymanie wód powierzchniowych, terenów zieleni naturalnej, w szczególności terenów leśnych, które decydują o przyrodniczej strukturze obszaru. Cenne przyrodniczo tereny w postaci dolin rzek, zespołów oczek wodnych i terenów podmokłych oraz zwarte kompleksy leśne zostaną zachowane. W projekcie Studium, w celu ochrony najcenniejszych terenów przyrodniczych oraz zachowania możliwości migracji gatunków wyznaczono gminną sieć ekologiczną, która obejmuje ponad 50% powierzchni gminy. Analiza lokalizacji planowanych terenów rozwoju zabudowy i zurbanizowanych w stosunku do wskazanej w opracowaniu ekofizjograficznym gminnej sieci ekologicznej wykazała, że w projekcie Studium uniknięto znaczących konfliktów. Obszary zabudowy i wskazane do zurbanizowania generalnie są lokalizowane poza granicami gminnej sieci ekologicznej z wyjątkiem:

- obszarów rozwoju turystyki i rekreacji (UT1, UT2, ZZ) w korytarzu regionalnym Łupawy (wszystkie tereny, z wyjątkiem UT2 w Damnie, zostały wskazane w obowiązującym Studium):
 - UT2 w rejonie historycznej m. Wiatrowo – 4,7 ha,
 - UT2 w rejonie Damna – 2,9 ha (na podstawie wydanej decyzji o warunkach zabudowy);
 - UT1 w Damno Młyn- 4,3 ha,
 - UT1 w Skibin -12,9 ha, w tym sztuczny zbiornik wodny 4,4 ha,
 - ZZ w Strzyżynie – 2 ha;
- obszarów dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznych w:
 - południowej części korytarza o znaczeniu subregionalnym KsRB Charstnica – pow. 48 ha (wydano decyzję o warunkach zabudowy),

- o centralnej części korytarza o znaczeniu subregionalnym KsRA Las Damnicki-Las Bięcino – pow. 1,4 ha (wydano decyzję o warunkach zabudowy);
- drogi ekspresowej nr 6, która przecina:
 - o korytarz regionalny Łupawy (KR),
 - o korytarz subregionalny Las Damnicki-Las Bięcino (KsRA),
 - o korytarz lokalny Dopytyw spod Łojewa (KL1);
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Strzyżynie (ok. 1,8ha), które zlokalizowane są w korytarzu regionalnym Łupawy (KR).

Wpływ na środowisko przyrodnicze przebiegu planowanej drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk - Lębork został przeanalizowany w Raporcie oddziaływania na środowisko, gdzie przeprowadzono wybór wariantu przebiegu drogi. W Raporcie wskazano przejścia dla zwierząt. Zgodnie z obowiązującymi przepisami w projekcie Studium należało uwzględnić przebieg drogi S6 wskazany przez zarządcę dróg krajowych.

W przypadku elektrowni słonecznych w korytarzach ekologicznych (wskazanych na podstawie wydanych decyzji o warunkach zabudowy) wprowadzono w projekcie Studium ustalenia ograniczające możliwe negatywne oddziaływania:

- konieczność zachowania możliwości migracji gatunków,
- zakaz zmiany ukształtowania powierzchni ziemi,
- zakaz zmiany stosunków wodnych,
- zakaz zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych.
- w obszarach ustalono także minimalizację udziału powierzchni nieprzepuszczalnych,
- wykluczenie lokalizację budynków.

W projekcie Studium ograniczono możliwości realizacji zabudowy w cennych przyrodniczo (w wymiarze lokalnym) terenach lasów i w terenach zwartych kompleksów o przewadze trwałych użytków zielonych.

W projekcie Studium uwzględniono obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- Obszar Natura 2000 „Dolina Łupawy”;
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne.

Proponowane jest objęcie 8 cennych obszarów, stanowiących enklawy w terenach rolnych, statusem użytków ekologicznych. Ustanowienie tej formy ochrony przyrody przyczyniłoby się korzystnie do zachowania bioróżnorodności na terenie gminy. Obecnie ustanowienie użytku ekologicznego następuje w drodze uchwały rady gminy. Istotnym powodem tworzenia użytków ekologicznych jest potrzeba objęcia ochroną niewielkich powierzchniowo obiektów, ale cennych pod względem przyrodniczym. Główny atutem użytków ekologicznych (według Symonides E. 2008, Ochrona Przyrody, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa) jest stosunkowo prosta procedura ich powoływania. Nie wymaga ona skomplikowanej i często kosztownej dokumentacji, jak to ma miejsce w przypadku innych form ochrony przyrody. Nie mniejszym atutem są także niewielkie koszty ich utrzymania ponoszone przez gminy. Utworzenie użytków ekologicznych może zapobiec niszczeniu, uszkodzeniu lub przekształcaniu obszarów, zabezpieczyć przed dokonywaniem zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody, likwidowaniem naturalnych zbiorników wodnych oraz obszarów wodno-błotnych, oraz umyślnym zabijaniem dziko występujących zwierząt, niszczeniem ich nor, gniazd i legowisk. Istotne dla zachowania cennych elementów przyrodniczych są zapisy Studium dotyczące zakazu podejmowania robót melioracyjnych powodujących zakłócenia stosunków wodnych (np. przesuszanie lub podtapianie zbiorowisk leśnych, osuszanie torfowisk itp.) na terenach nieodpornych na przekształcenia. Zmiana warunków wodnych mogłaby by doprowadzić do degradacji tych siedlisk.

Ponadto, w projekcie Studium ok. 400 ha gruntów rolnych zostało wyznaczone jako tereny wskazane i preferowane do zalesienia, co wzmocni system przyrodniczy gminy:

- „grunty wskazane do zalesienia” - obejmują ok. 210 ha gruntów rolnych, przede wszystkim grunty orne klas V i VI położonych w gminnej sieci ekologicznej,
- „grunty preferowane do zalesienia” - obejmuje ok. 190 ha gruntów rolnych klas V i VI poza obszarami gminnej sieci ekologicznej.

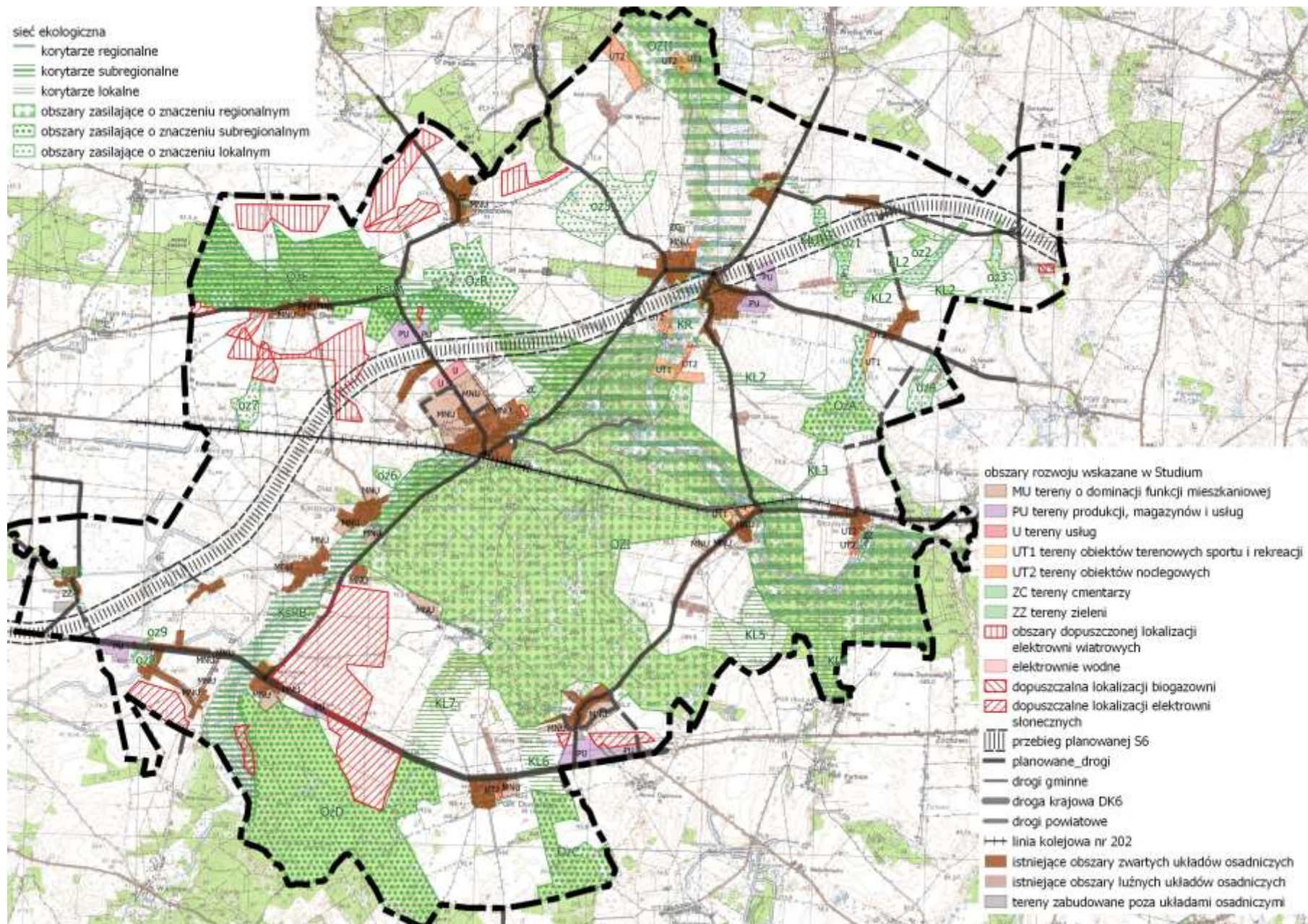
Grunty orne klas V i VI zajmują na terenie gminy Damnica łącznie ok. 850 ha. W Studium dopuszcza się zalesienie pozostałych gruntów rolnych klas V i VI niewyznaczonych na rysunku Kierunki zagospodarowania.

Szacuje się, że realizacja ustaleń Studium w zakresie zalesień może spowodować zwiększenie lesistości gminy z 30,4% do 35%.

Do ograniczenia możliwych negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i faunę przyczynią się inne ustalenia Studium m.in.:

- Wyłączenie większości obszarów gminnej sieci ekologicznej z zabudowy,
- Wzmocnienie struktur przyrodniczych w: obszarze zasilającym OzB jez. Mortaś, wszystkich obszarach zasilających o znaczeniu lokalnym i korytarzach ekologicznych o znaczeniu subregionalnym i lokalnym,
- Wprowadzenie zasady tworzenia strefy buforowej ekstensywnego zainwestowania oraz ograniczenie zabudowy kubaturowej w odległości 30 m od gminnej sieci ekologicznej,
- Wyznaczenie obszarów zwartych gruntów ornych klas chronionych i zwartych gruntów ornych dobrych, gdzie wprowadzono ograniczenia dla zabudowy,
- Zachowanie i wzmocnienia elementów krajobrazu występujących w obszarach rolnych takich jak: oczka wodne, niewielkie mokradła, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przywodne i przydrożne,
- Ograniczenie zabudowy w odległości 100 m od rzeki Łupawy i 20 m od pozostałych cieków,
- Zalecenie tworzenia stref buforowych wokół zbiorników wodnych i cieków wodnych tworzonych z roślinności krzewiastej i drzewiastej (o szerokości minimum 3 m),
- Zalecenie zachowanie zadrzewień i zakrzewień w rejonie skarp dolin rzecznych oraz ograniczenie zabudowy skarp wraz z przyległymi pasami terenów (o szerokości min. 10m poniżej i min. 20 powyżej skarp),
- Ograniczenia zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie lasów (30m),
- Zachowania historycznych parków, cmentarzy oraz terenów zieleni sportu w terenach zwartej zabudowy,
- Tworzenia zwartych układów zabudowy, przy wykluczeniu możliwości ich rozwoju liniowego zamykającego możliwe drogi przemieszczania się gatunków.

Należy uznać, że wpływ planowanych zmian w zakresie terenów wskazanych do zabudowy i rozwoju układu osadniczego oraz turystyki na bioróżnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy na obszarze gminy będzie niewielki do umiarkowanego w rejonie m. Damnica oraz drogi krajowej nr 6.



Rys. Obszary rozwoju na tle gminnej sieci ekologicznej

10.2 Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Projekt Studium zachowuje istniejącą sieć hydrograficzną gminy, w tym rzeki, ciek wodne, tereny podmokłe, jeziora, zbiorniki wodne, oczka wodne, które w większości zostały ujęte w gminnej sieci ekologicznej. Na terenach wskazanych w Studium do zabudowy wprowadzono nakaz zachowania istniejących cieków i oczek wodnych. Część tych terenów została wskazana w Studium do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych.

Projekt wprowadza wiele ograniczeń i zaleceń, które przyczynić się powinny do wzmocnienia obudowy biologicznej terenów wód powierzchniowych, czego konsekwencją będzie poprawa jakości wód.

W projekcie Studium wprowadzono także szereg wytycznych do kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnych, których celem jest zapobieganie suszy. Wdrożenie tych wytycznych spowoduje: ograniczenie strat wody oraz zwiększy retencję wody w terenach leśnych i rolnych. Ponadto, zwarte kompleksy trwałych użytków zielonych oznaczone w Studium jako R2 zostały wyłączone z zabudowy, a w przypadku doliny Charstnicy zaproponowano w Studium sporządzenie miejscowych planów, które wprowadzałyby zakaz zabudowy do prawa miejscowego. Wytyczne dla R2 przyczynią się do zachowania walorów retencji wody w obszarach dolin rzecznych i podmokłych obniżeniach terenu.

Do zmniejszenia strat wody przyczyni się także realizacja zalesień obejmująca grunty rolne klas V i VI, w większości bardzo podatne na występowanie suszy rolniczej. Ponadto, wyłączenie części gruntów ornych z produkcji rolnej w obszarach dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznych może przyczynić się do zwiększenia retencji wód poprzez zwiększenie powierzchni trwale pokrytej roślinnością. Wyjątek stanowi obszar w południowej części doliny Charstnicy (korytarz ekologiczny o znaczeniu subregionalnym), gdzie na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, uwzględniono w Studium obszar dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznej na pow. ok. 14 ha zmeliorowanych trwałych użytków zielonych na glebach torfowych. W Studium wprowadzono działania łagodzące m.in.:

- zakaz zmiany stosunków wodnych,
- zakaz zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych.
- minimalizację udziału powierzchni nieprzepuszczalnych,
- wykluczenie lokalizację budynków.

Rozszerzenie terenów zabudowy wpłynie na zwiększony pobór wód podziemnych oraz zmniejszenie retencji przez wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych. Są to negatywne, bezpośrednie i pośrednie oddziaływania długoterminowe. W projekcie Studium wprowadzono zalecenia łagodzące negatywne oddziaływania tj.:

- zalecenie wprowadzenia alei drzew w planowanych drogach publicznych i wewnętrznych;
- nakaz zachowania terenów zadrzewionych i małych lasów z dopuszczeniem ich przeznaczenia na tereny zieleni i usługi publiczne z zielenią towarzyszącą;
- zalecenie retencionowania wód opadowych i roztopowych na działkach budowlanych;
- ograniczenie powierzchni zabudowy na działkach budowlanych;
- wprowadzenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.

Ze względu na potencjalne zagrożenie jakości wód podziemnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego do prowadzenia szeroko rozumianej działalności gospodarczej, obszarami najbardziej narażonymi na antropopresyjne oddziaływania są obszary położone w południowo-wschodniej części gminy powiązane głównie z doliną Łupawy. W pozostałej części gminy obszarami o nieco podwyższonym ryzyku jest rejon doliny rzecznej Charstnicy oraz strefa występowania mniejszych miąższości glin zwałowych w obrębie wysoczyzn lodowcowych – m.in. rejon Dębniczki, Bięcina. Planowane w Studium obszary rozwoju funkcji produkcyjno-usługowej oraz biogazowni zlokalizowano poza obszarami wysokiego ryzyka zanieczyszczenia wód podziemnych, z wyjątkiem

obszarów w rejonie Starej Dąbrowy w paśmie DK6. W celu ograniczenia ryzyka wprowadzono do Studium zapis o wykluczeniu działalności gospodarczej potencjalnie szkodliwej dla jakości wód podziemnych na tym obszarze.

Jednym ze skutków realizacji projektu będą ścieki komunalne wytwarzane na terenach zabudowy mieszkaniowej, produkcyjno-usługowej i usług turystyki. Obecnie stopień skanalizowania gminy Damnica jest wysoki i wynosi ok. 82% mieszkańców. W projekcie Studium większe obszary zabudowy mieszkaniowo-usługowej są wytyczane w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, wyposażonej w kanalizację, co ułatwia ich skanalizowanie:

- m. Damnica – 90 ha;
- pasmo drogi krajowej nr 6 (54 ha): Sąborze, Mianowice, Domaradz, Stara Dąbrowa, Zagórzyczki;
- pozostałe (34 ha): Karzniczka, Zagórzycza, Bięcino, Świecichowo, Damno.

Wyjątek stanowią obszary MNU wskazane w nieskanalizowanych obecnie m. Łebień (ok. 3,7ha) oraz Strzyżyno (ok. 1,8ha).

Obszary rozwoju turystyki (zabudowy UT2), ze względu na swoją specyfikę są wskazywane w większości poza terenami obecnie skanalizowanymi, w dalszym lub bliższym sąsiedztwie rzeki Łupawy:

- w rejonie historycznej m. Wiatrowo – 4,7 ha,
- w rejonie lasu w m. Wiatrowo – 27 ha,
- w rejonie Damno Młyn – 3 ha,
- w rejonie Skibna – 13,5 ha,
- w Łebieniu – 1,7 ha,
- w Strzyżynie – 2,6 ha.

Tereny produkcji, magazynów i usług oraz tereny usług komercyjnych lokalizowano w większości w sąsiedztwie skanalizowanych miejscowości lub obszarów rozwoju MNU: Bobrowniki, Stara Dąbrowa, Domaradz oraz Mianowice, Sąborze.

W projekcie Studium ustalono, że kanalizacja powinna objąć wszystkie tereny rozwoju funkcji związanych z zabudową na obszarze gminy Damnica. Docelowo planuje się w Studium objęcie siecią kanalizacyjną wszystkich terenów zwartych układów osadniczych oraz terenów rozwojowych. Dla obszarów miejscowości Strzyżyno i Łebień, które obecnie nie są skanalizowane, a gdzie planowany jest rozwój mieszkalnictwa i turystyki - postuluje się skanalizowanie. W Studium dopuszcza się wykorzystanie indywidualnych systemów gromadzenia i oczyszczania ścieków w obszarach luźnych układów zabudowy oraz dla siedlisk rolniczych położonych poza zwartymi i luźnymi układami zabudowy (z wyjątkiem terenów położonych w obszarze Natura 2000), przy czym należy wykluczyć lokalizację oczyszczalni przydomowych w terenach korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym (KR) i subregionalnym (KsRA i KsRB) i ograniczyć ich lokalizację w terenach korytarzy lokalnych i obszarów zasilających.

W zakresie zaopatrzenia w wodę obecnie 100% mieszkańców gminy Damnica korzysta z wody dostarczanej z wodociągów. Wodociągi funkcjonują w każdej miejscowości gminy. Ponadto, istnieje potencjał zwiększenia ilości pobieranej wody podziemnej bez konieczności realizacji nowych ujęć poprzez rozwój funkcjonujących ujęć i przywrócenie do działania obecnie niefunkcjonujących ujęć wody. W studium zakłada się pełne zaopatrzenie w wodę, dostarczaną przy pomocy wodociągów.

Ustalenia studium w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków, odprowadzania wód opadowych stwarzają warunki do pełnego wyposażenia gminy w sieci techniczne, co przyczyni się do dalszej poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych oraz zagwarantuje bezpieczeństwo ekologiczne.

Ustalenia projektu Studium nie będą miały negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych JCWP w gminie Damnica. Wśród JCWP, gdzie udział powierzchni gminy wynosi ponad 10%, aktualny stan lub potencjał JCWP został określony jako zły dla:

- PLRW20002047459/Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno,
- PLRW2000234744/Charstnica,
- PLRW20001747289/Głaźna.

Na powyższą ocenę miały wpływ przede wszystkim zmiany hydromorfologiczne ograniczające migrację gatunków.

Lp.	Europejski kod JCWP/ Nazwa JCWP	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Cel środowiskowy wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły/ Typ odstępowstwa/ Termin osiągnięcia dobrego stanu/Uzasadnienie odstępowstwa	Monitoring	
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI ŁUPAWY						
15.	PLRW20002047459/ Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno	zły	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego - Łupawa od wpływu do Jeziora Gardno do Dopływu z Łojewa	dobry stan chemiczny	zagrożona/Przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego/2027/ Brak możliwości technicznych. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udroźnienia budowli piętrzących na rzece Łupawa wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu ww. analiz. Ponadto w programie działań zaplanowano działania "budowa przepławki dla ryb oraz innych organizmów wodnych na jazie w km 11+720 rzeki Łupawy" oraz "budowa przepławki dla ryb na piętrze elektrowni wodnej w Smołdzinie w km 13+500 rzeki Łupawy", których skutkiem będzie przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku ciekła w JCWP.	Monitowana
16.	PLRW2000234744/ Charstnica	zły	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona/ Przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego/2021r./ Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.	Monitowana
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI SŁUPI						
17.	PLRW20001747289/ Głaźna	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona/brak możliwości technicznych/2021/Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.	Monitowana

10.3 Wpływ na powierzchnię ziemi

Zmiany w obrębie powierzchni ziemi polegać będą przede wszystkim na ubytku powierzchni biologicznie czynnej. Nie dojdzie do większych przekształceń powierzchni topograficznej, ponieważ projekt studium dotyczy terenów w zdecydowanej większości słabo urzeźbionych. Z tego powodu nie przewiduje się również aktywizacji ruchów masowych ziemi.

W strefach skarp, głównie w dolinie Łupawy i w dolinach na odcinku ujściowym rzek Charstnicy, Rębowej i Dopływu spod Łojewa istnieje możliwość powstawania w obrębie stoków przejawów osuwisk – zarówno związanych z efektami erozji wodnej na zboczach podmywanych przez rzeki oraz w wyniku spływu powierzchniowego z obszaru moren, jak i w okresach tzw. lat mokrych z przejawami wód w pierwszym horyzoncie wodonośnym. W Studium wprowadzono ograniczenia dla lokalizacji zabudowy w rejonie skarp dolin rzecznych wraz z przyległymi pasami terenów o szerokości min. 10m poniżej i min. 20 powyżej skarp. Zalecono w Studium zachowanie zadrzewień i zakrzewień w rejonie skarp.

W związku z budową S6 powstaną nowe antropogeniczne formy rzeźby terenu, tj. wykopy i nasypy. Te drugie, w początkowej fazie stabilizowania się mogą podlegać ruchom masowym. Rozbudowa linii kolejowej nr 202 także spowoduje powstanie antropogenicznych nasypów i wykopów, przy czym skala tych zmian będzie znacznie mniejsza w porównaniu do S6.

Realizacja planowanych w Studium urządzeń wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, szczególnie w zakresie rozwoju energetyki wiatrowej wymagać będzie niewielkich, miejscowych zmian w zakresie ukształtowania powierzchni ziemi w terenach lokalizacji elektrowni wiatrowych.

W obszarze dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznej w części południowej doliny Charstnicy zbudowanej z torfów (dla inwestycji wydano decyzję o warunkach zabudowy), wprowadzono w Studium zakaz zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz zakaz lokalizacji budynków, co powinno zapobiec nasypywaniu gruntów w celu poprawy warunków posadowienia oraz większej ingerencji w grunty. W pozostałych obszarach dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznych nie prognozuje się zmian ukształtowania powierzchni ziemi.

Realizacja projektowanego Studium przyczyni się do zmniejszenia areału naturalnie ukształtowanych powierzchni. Jest to jednak nieunikniony proces związany z powiększeniem terenów zabudowy.

10.4 Wpływ na gleby

W otoczeniu terenów planowanej zabudowy (ok. 390 ha) zmiany w obrębie pokrywy glebowej polegać będą na ewolucji charakteru gleb, w przypadku zabudowy mieszkaniowej – głównie w kierunku kulturoziemów typu ogrodowego, a w przypadku zabudowy usługowej – najczęściej w kierunku urbanoziemów. Na terenach produkcyjno-usługowych szczerunkowo mogą wytworzyć się industrioziemny. Ponieważ projekt Studium wyznacza nowe tereny zainwestowania zasięg tego rodzaju gleb antropogenicznych powiększy się. Według projektu planu ustalenia Studium wymagać będą zmiany przeznaczenia gruntów rolnych chronionych, w przewadze gruntów ornych klasy III, o łącznej powierzchni ok. 183 ha (bez terenów planowanej drogi ekspresowej nr 6), co stanowi 2,7% gruntów rolnych klasy III na terenie gminy Damnica. Obszary rozwoju zabudowy wskazane w projekcie Studium w dużej części zostały zaadaptowane z obowiązującego Studium. Największe obszary zmiany przeznaczenia gruntów rolnych chronionych wskazano w:

- rejonie m. Damnica – 114,4 ha, gdzie wskazano tereny rozwoju funkcji mieszkaniowo-usługowej (MNU), usług komercyjnych (U) oraz produkcyjno-usługowych (PU),
- rejonie Bobrownik – 30 ha, gdzie wskazano tereny produkcji, magazynów i usług (PU),
- rejonie Saborza – 14,3, gdzie wskazano tereny produkcji, magazynów i usług (PU),
- rejonie m. Mrówczyno (Damnica) – 9,6 ha, gdzie wskazano tereny produkcji, magazynów i usług (PU).

Wytyczne projektu Studium w zakresie ograniczenia suszy przyczynią się do ograniczenia erozji gleb chronionych i dobrych na terenie gminy Damnicy. Jednocześnie wskazania do zalesień spowodują zmniejszenie areалу gleb V i VI, które są w największym stopniu narażone na erozję.

Według Raportu oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk – Łębork poza granicami przedsięwzięcia eksploatacja obiektu nie powinna stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowego. Wykonane obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń wykazują, że poza pasem drogowym nie występuje negatywne oddziaływanie na otaczające środowisko naturalne.

10.5 Wpływ na powietrze

Prognozuje się, że wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza związany z rozwojem przestrzennym (głównie ze źródeł grzewczych) będzie w miarę upływu czasu równoważony poprzez:

- zwiększanie efektywności energetycznej budynków (termomodernizacja),
- ograniczanie użytkowania nieefektywnych źródeł ogrzewania,
- rozwój odnawialnych źródeł energii.

Rozwój zabudowy prowadzi m.in. do zwiększenia potrzeb w zakresie komunikacji, która generuje emisję zanieczyszczeń do powietrza. W projekcie Studium uwzględniono planowaną drogę ekspresową nr 6, która przejmie większość ruchu z istniejącej drogi krajowej nr 6 (DK6). Według Raportu oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk – Łębork na terenach przylegających do linii zajętości przedsięwzięcia projektowanej S6, dopuszczalne wartości poziomów zanieczyszczeń, zarówno w odniesieniu do ochrony zdrowia ludzi jak i ochrony roślin, będą zachowane. Przejęcie ruchu przez drogę S6 z DK6 spowoduje poprawę jakości powietrza w rejonie DK6, co jest szczególnie ważne dla poprawy jakości powietrza w rejonach zamieszkałych miejscowości przez które droga ta przebiega: Domaradz, Mianowice i Sąborze.

Ponadto, planowana S6 przejmie także część ruchu z dróg powiatowych. Szczególnie korzystne dla terenów mieszkaniowych największych miejscowości gminy tj. Damnica, Damno i Bobrowniki będzie zmniejszenie tranzytu na drodze nr 1139G - od DK6 (m. Mianowice) – Damnica- Damno – droga S6 - Wielka Wieś do drogi woj.213; klasa zbiorcza (Z).

Z drugiej strony budowa S6, może doprowadzić do zwiększenia natężenia ruchu na drogach powiatowych w gminie Damnica tj.: nr 1130G w rejonie m. Bięcino oraz 1135G w rejonie m. Mrówczyno oraz nr 1140G w rejonie m. Bobrowniki, Skibin, Łebień i Stara Dąbrowa. Brak analiz zmian natężenia ruchu na drogach istniejących po realizacji drogi S6 uniemożliwia określenie wielkości zmian na poszczególnych drogach. W projekcie Studium uwzględniono nowy przebieg drogi publicznej pozwalający na ominięciem m. Stara Dąbrowa.

Jednocześnie w kierunkach rozwoju komunikacji określonych w projekcie Studium założono:

- zwiększenie wykorzystania transportu publicznego w kolejnych latach i w związku z tym w Studium wprowadzono szereg wytycznych do kształtowania zagospodarowania rejonów: stacji kolejowej w Damnicy oraz przystanków osobowych w Strzyżynie i Łebieniu, które mają ułatwiać korzystanie z transportu publicznego;
- wzrost udziału proekologicznych środków transportu i wytyczono szereg ścieżek rowerowych.

Zanieczyszczenia powietrza generowane są także przez działalność produkcyjną. Lokalizacja nowych terenów produkcyjnych poza terenami zabudowy mieszkaniowo-usługowej powinna ograniczyć możliwe negatywne oddziaływania na zdrowie ludzi.

10.6 Wpływ na klimat

Rozwój nowych terenów zabudowy - zgodny ze Studium przyczyni się do nieznacznego przekształcenia warunków klimatycznych w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych. Skala tych przekształceń będzie w wymiarze lokalnym znikoma. Duże obszary powierzchni biologicznie

czynnej w postaci pól, lasów, trwałych użytków zielonych, zadrzewień śródpolnych, terenów podmokłych, jezior, i oczek wodnych pozytywnie wpływają na mikroklimat obszaru i zrównoważają efekty przekształcenia terenów użytkowanych rolniczo. Wdrożenie zmian wskazanych w projekcie Studium w zakresie ograniczania zjawiska suszy na terenach rolnych i w lasach powinno mieć pozytywny wpływ na mikroklimat w gminie Damnica. Objęcie znacznych obszarów zalesieniami również przyczyni się korzystnie dla lokalnego klimatu. Wynikać to będzie z intensywnej transpiracji nowych drzew, która możliwa jest dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie leśnej. Jest to następstwo retencyjnych właściwości lasu, które wpływają na klimat porównywalnie do zbiorników wodnych. Zalesienia przy większych kompleksach leśnych zwiększą wilgotność powietrza i wypłyną lokalnie na zmniejszenie dobowych, okresowych i rocznych amplitud temperatury. Zwiększona wilgotność powietrza pomniejszy intensywność promieniowania słonecznego. Oddziaływania klimatyczne, wynikające z powyższego, w warunkach gminy mogą być obserwowane na znacznych odległościach od większych kompleksów leśnych.

Ponadto, w projekcie Studium wyznaczono szereg obszarów dopuszczalnej lokalizacji wolnostojących urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 500 kW, z wyłączeniem urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytkach. Ustalenia te umożliwią ograniczenie wytwarzania energii z paliw stałych, które mają istotny wpływ na zmiany klimatyczne.

10.7 Wpływ na jakość życia ludzi

Zmiany w obrębie poszczególnych elementów środowiska, w jego funkcjonowaniu i jakości (stanie sanitarnym) mogą rzutować na zdrowie ludzi. Istotne znaczenie w tym względzie ma zarówno wielkość emisji zanieczyszczeń do środowiska, jaka może być skutkiem realizacji projektowanego dokumentu, jak i relacje przestrzenne terenów o różnych funkcjach, zwłaszcza terenów osadniczych do potencjalnych oraz istniejących ognisk zanieczyszczeń i źródeł uciążliwości.

Skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (zanieczyszczenia powietrza, ścieki, odpady stałe, hałas) związanych z planowanymi zmianami w strukturze funkcjonalno-przestrzennej nie będzie zagrażać zdrowiu ludzi. Z jednej strony dlatego, że obszary rozwoju funkcji potencjalnie uciążliwych (PU oraz biogazownie) zostały wyznaczone poza terenami zamieszkanymi, a z drugiej strony nośniki energii stopniowo stawać się będą mniej uciążliwe dla środowiska (to efekt upowszechnienia odnawialnych źródeł energii) i wskutek rozwoju urządzeń sozotechnicznych (kanalizacja sanitarna) i poprawy organizacji sposobu usuwania i neutralizacji odpadów.

Ponadto zagospodarowanie terenów przeznaczonych pod inwestycje przyczyni się do powstania nowych miejsc zamieszkania, jak też nowych miejsc pracy na terenach mieszkaniowo - usługowych, a postulowana koncentracja usług oraz wyznaczenie zwartych obszarów terenów produkcyjno-usługowych sprzyjać będzie łądowi przestrzennemu. Tereny usług publicznych, sportu, rekreacji i turystyki znacznie poprawią jakość życia na terenie gminy.

Poprawie ulegną warunki komunikacyjne gminy poprzez budowę drogi ekspresowej nr 6. Według Raportu oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk – Lębork, badając wpływ realizacji przedsięwzięcia na zdrowie i życie ludzi kluczową częścią oceny stanowią oddziaływania wynikające z eksploatacji drogi: oddziaływanie hałasu i zanieczyszczeń pyłowo-gazowych wprowadzanych do powietrza atmosferycznego, oddziaływania elektromagnetyczne, wpływ na dobra materialne i możliwość powstania konfliktów społecznych.

- a) W aspekcie oddziaływania hałasu eksploatacja inwestycji wiąże się z efektem powstania ponadnormatywnego wpływu na ludzi. Działania minimalizujące w powyższym zakresie będą wprowadzone poprzez zastosowanie ekranów akustycznych, zlokalizowanych w miejscach przy zabudowie mieszkalnej, położonej w sąsiedztwie przedmiotowego odcinka drogi – w gminie Damnica najbardziej narażone tereny położone są w m. Budy, Damno i Bobrowniki;

analizy wskazały na konieczność budowy ekranów akustycznych w północnej części m. Bobrowniki;

- b) W aspekcie oddziaływania zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w przypadku eksploatacji nie spowoduje powstania ponadnormatywnego wpływu na ludzi.
- c) W aspekcie wpływu oddziaływań elektromagnetycznych pochodzących z układów linii elektromagnetycznych przecinanych przez projektowaną drogę to zakwalifikowano je jako mało istotne.
- d) W aspekcie wpływu na dobra materialne i możliwość powstania konfliktów społecznych realizacja będzie wiązać się z koniecznością zajęcia nowych terenów
- e) W aspekcie pozytywnych wpływów realizacji przedsięwzięcia do najważniejszych skutków realizacji przedsięwzięcia można wymienić: poprawa bezpieczeństwa komunikacyjnego wobec wzrastającego natężenia ruchu przeciążonej sieci drogowej na tym terenie. wzrost aktywności życia społecznego, kulturalnego i działalności ekonomicznej, ogólny rozwój regionu należy podkreślić, iż efektem stworzenia nowego układu drogowego jest zmniejszenie oddziaływań płynących z obecnego układu dróg zlokalizowanych na analizowanym obszarze. Drogi istniejące przebiegają w dużej części przez obszary z zabudową mieszkalną. Przeniesienie ruchu (szczególnie ciężarowego) z istniejącego układu dróg, spowoduje zmniejszenie szkodliwych oddziaływań szczególnie w zakresie hałasu i zanieczyszczeń na lokalną ludność zamieszkująca tereny przyległe do obecnych dróg. Na etapie projektu drogi ekspresowej możliwe jest uwzględnienie odpowiednich środków minimalizujących wpływ nowej drogi. W przypadku dróg istniejących możliwe byłoby tylko gdy pozwolą na to uwarunkowania techniczne i terenowe, co determinowane jest przez istniejący układ zagospodarowania przy drodze.

Zmodernizowany układ komunikacyjny zapewni płynność ruchu, pozwoli uniknąć wielu konfliktów komunikacyjnych, wyprowadzi ruch tranzytowy z obszarów osadniczych przekierowując go na S6. Z drugiej strony rozbudowa terenów mieszkaniowych i usługowych wiąże się z rozwojem infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, wzrostem zanieczyszczeń i ilością odpadów. Jednak dzięki zachowaniu wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, zachowaniu terenów otwartych wzrost intensywności zabudowy nie powinien być uciążliwy dla mieszkańców.

Korzystnym rozwiązaniem z punktu widzenia ochrony środowiska jest przeznaczenie terenów w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów generujących nadmierny hałas pod usługi. Mniej wrażliwe na uciążliwość hałasu obiekty usługowe ekranują wówczas położone w drugiej linii zabudowy tereny mieszkaniowe. Celem ochrony przed uciążliwościami pochodzącymi z terenów produkcyjno – usługowych, w przypadku ich sąsiedztwa z zabudową mieszkaniową, studium ustala obowiązek wprowadzenia zieleni izolacyjnej.

W projekcie Studium wskazano obszary lokalizacji urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych. W odniesieniu do elektrowni wiatrowych uwzględniono w Studium lokalizacje wynikające z obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Stefy ochronne/oddziaływania elektrowni wiatrowych wskazanych w miejscowych planach zamykały się w granicach planów zgodnie z przepisami obowiązującymi na dniu ich uchwalenia. Dla zespołu elektrowni „Bięcino” wykonano Raport o oddziaływaniu na środowisko zespołu elektrowni wiatrowych „BIĘCINO” wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębach Bięcino i Karzniczka. Według Raportu eksploatacja zespołu elektrowni wiatrowych „Bięcino” nie spowoduje negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi. Zgodnie Raportem przeanalizowano wpływ na zdrowie ludzi przez:

- emisję hałasu przez elektrownie – w „Raporcie...” wykazano, że oddziaływanie elektrowni na klimat akustyczny będzie spełniało obowiązujące normy i nie będzie źródłem pogorszenia warunków życia ludzi;
- emisję infradźwięków – elektrownie wiatrowe emitują infradźwięki na bardzo niskim poziomie, zdecydowanie poniżej wartości mogących wpływać na zdrowie ludzi;

- emisję promieniowania elektromagnetycznego – generatory prądu elektrowni emitują promieniowanie o bardzo niewielkim natężeniu, nieszkodzącym ludziom, zanikające w odległości 30-40 m od źródła (umieszczonego na wysokości ponad 100 m), również kablowe (podziemne) linie elektroenergetyczne i stacje transformatorowe średniego napięcia nie stanowią źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego o wartościach ponadnormatywnych;
- w sytuacji nadzwyczajnej (katastrofa budowlana) przez przewrócenie się konstrukcji elektrowni – sytuacja nadzwyczajnego zagrożenia jest teoretycznie wykluczona, gdyż konstrukcja elektrowni spełnia wszelkie normy w zakresie wytrzymałości i obciążeń; ewentualne wywrócenie planowanych elektrowni wiatrowych nie zagrazi siedliskom ludzi, które będą oddalone o min. 500 m;
- efekt stroboskopowy – efekt optyczny wywoływanych okresowo refleksów świetlnych, związanych z odbijaniem promieni słonecznych od obracających się śmigieł – znikome oddziaływanie ze względu na znaczną odległość do zabudowy (ok 500 m), ponadto efekt ten został praktycznie wyeliminowany we współczesnych elektrowniach przez zastosowanie matowych powłok i farb zapobiegających odbiciom światła;
- efekt migotania cienia – narażenie osób przebywających w rejonie lokalizacji zespołu elektrowni na efekt migotania cieni elektrowni wiatrowych będzie niewielkie - krótkotrwałe w skali roku i dotyczyć to będzie pojedynczych terenów mieszkalnych w najbliższym otoczeniu planowanego zespołu elektrowni wiatrowych.
- efekt zacienienia (cienia rzucanego przez konstrukcję elektrowni) – efekt ten w zależności od pory roku i dnia zanika w odległościach większych niż 2-3 krotna wysokość elektrowni; ze względu na odległość (ok. 500 m i więcej), planowane elektrownie mogą spowodować krótkotrwały efekt cienia w obrębie siedlisk ludzkich jedynie w okresie zimowym, a w pozostałych porach roku przy niskich położeniach Słońca;
- efekt percepcji zmienionego krajobrazu – oddziaływanie okresowe, bardzo zróżnicowane ze względu na osobnicze, subiektywne odczucia ludzi .

Zmiany wprowadzone przez Studium będą miały charakter lokalny, bezpośredni, długoterminowy.

10.8 Wpływ na zabytki i dobra materialne

Kierunki zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy określone w projekcie Studium nie tworzą zagrożenia dla cennych obiektów architektonicznych i terenów zieleni ujętych w rejestrze i ewidencji zabytków. Projekt Studium ustala zasady ochrony obiektów zabytkowych, których celem jest zachowanie i/lub rewitalizacja tych obiektów.

Projekt Studium uwzględni stanowiska archeologiczne ujęte w rejestrze zabytków oraz w ewidencji zabytków.

W odniesieniu do obiektów wpisanych do rejestru zabytków projekt Studium nie wskazuje kierunków zagospodarowania, które mogłyby negatywnie wpływać na ich zachowanie. Projekt Studium wskazuje na możliwość udostępnienia turystycznego tych obiektów przy współdziałaniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Cześć stanowisk archeologicznych ujętych w ewidencji zabytków znajduje się w obszarach rozwoju funkcji mieszkaniowo-usługowej, turystycznej i rekreacyjnej oraz w terenach zalesień wskazanych w projekcie Studium. W Projekcie Studium określono zasady:

- w obrębie znajdujących się na terenie objętym opracowaniem Studium stanowisk archeologicznych oraz w ich zasięgu, zamierzenia inwestycyjne związane z pracami ziemnymi wymagają przeprowadzenia badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- istnieje możliwość odkrycia stanowisk archeologicznych - zasób ich ewidencji i rejestru podlega sukcesywnej weryfikacji i uzupełnieniom;
- dla nowo odkrywanych stanowisk obowiązują ustalenia jak dla rozpoznanych, tj. konieczność przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych.

Raport oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk – Lębork stwierdza, że projektowana trasa drogi S 6 nie koliduje z żadnymi zabytkami nieruchomymi, najbliższy obiekt znajduje się ok. 70m od osi drogi. Po wykonanej analizie stwierdzono, że planowana inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla ww. zabytków, w związku z czym nie jest konieczne opracowanie jakichkolwiek zabezpieczeń. Odnośnie kolizji z zabytkami archeologicznymi na terenie planowanej inwestycji, w przypadku odkrycia przedmiotu o domniemanym charakterze zabytkowym, istnieje obowiązek niezwłocznego powiadomienia o tym fakcie właściwego (dla miejsca odkrycia) wojewódzkiego konserwatora zabytków, bądź też, jeśli nie jest to możliwe – właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Zapisy projektu Studium służą rozwojowi gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych przy wykorzystaniu już istniejących. Będą to więc w przewadze pozytywne oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe. Wpływy projektu zmiany Studium na istniejącą zabudowę, układ drogowy, kolei, infrastrukturę techniczną należy uznać za pozytywne, długoterminowe i stałe, gdyż Studium zakłada utrzymanie istniejącej zabudowy oraz dopuszcza jej przekształcenia w kierunku nowych funkcji (w zależności od potrzeb mieszkańców) oraz rozbudowę i poprawę jakości układu drogowego, kolei i infrastruktury technicznej. Jednocześnie projekt Studium ma pozytywny, długotrwały lub stały wpływ poprzez wskazanie obszarów rozwoju zabudowy i infrastruktury zaspokajających potrzeby mieszkańców. Możliwe negatywne, długoterminowe i stałe oddziaływania terenów produkcji, magazynów i usług na zabudowę, jako dobro materialne z uwagi na uciążliwość generowane przez aktywność gospodarczą zostały w projekcie Studium ograniczone poprzez ich wyznaczenie poza obszarami osadniczymi, wyjątek stanowią tereny produkcji, magazynów i usług w rejonie m. Bobrowniki oraz tereny usług komercyjnych w rejonie m. Damnica. W projekcie Studium wprowadzono wytyczne ograniczające negatywne oddziaływania.

10.9 Wpływ na krajobraz

W projekcie Studium podzielono krajobrazy gminy Damnica na typy w ramach dwóch grup (opis w rozdziale 3.19):

- A. krajobrazy przyrodnicze, kulturowo ekstensywnie użytkowane, funkcjonujące głównie w wyniku działania procesów naturalnych;
- B. krajobrazy przyrodniczo—kulturowe ukształtowane w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych oraz świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka.

W grupie A na podstawie dominujących form pokrycia terenu wyróżniono dwa typy krajobrazów:

A1 - typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych, na podstawie różnic w strukturze przestrzennej oraz charakteru dominujących w krajobrazie czynników i funkcji wyróżniono trzy podtypy:

- A1a – z przewagą lasów** - Krajobrazy dolin rzecznych: rzeki Łupawy (w części południowej), rzeki Charstnicy (w części północnej), rzeki Rębowej i rzeki Darżyńskiej Strugi.
- A1b – z przewagą mozaiki gruntów nieleśnych** - Krajobraz północnej części doliny Łupawy w granicach gminy Damnica.
- A1c – z przewagą użytkowania rybackiego** - Krajobraz środkowej części doliny Łupawy w granicach gminy Damnica (Damnica - Osiedle Rybackie).

A2 - typ krajobrazów leśnych, obejmujący większe kompleksy leśne o pow. pow. 100 ha, w tym wyróżniono trzy podtypy:

- A2a - z przewagą siedlisk borowych** - Podtyp krajobrazu leśnego występujący w większych powierzchniach w Damnickim Lesie (kompleks I, w rejonie Osiedla Rybackiego oraz Starej Dąbrowy) i w Lesie pod Wiatrowem (kompleks IV).

- A2b - z przewagą siedlisk lasowych** - Przeważający podtyp krajobrazu leśnego na terenie gminy Damnica. Obejmuje znaczne powierzchnie we wszystkich, większych kompleksach leśnych na terenie gminy.
- A2c – z przewagą siedlisk bagiennych i olsowych** - większy płat tego podtypu krajobrazu obejmuje Bobrownicki Las. W Damnickim Lesie występuje sporadycznie w formie różnej wielkości płatów.

W grupie B wyróżniono dwa typy krajobrazów:

B1 – krajobrazy wiejskie, w tym trzy podtypy:

B1a - wielkoobszarowych pól - Przeważający na terenie Gminy Damnica podtyp krajobrazu, który obejmuje większość terenów rolnych na falistych równinach morenowych, w części południowej, zachodniej, północnej i wschodniej gminy.

B1b – mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości – Podtyp krajobrazu występujący w enklawie śródleśnej Łebień.

B1c –silnie przekształconych, zielonych dolin małych rzek - Podtyp krajobrazu występujący w południowej części doliny Charstnicy oraz ujściowej części Dopywu spod Łojewa.

B2 – krajobrazy osadnicze, w tym dwa podtypy:

B2a – wielofunkcyjna wielodrożnica ośrodka gminnego - Podtyp krajobrazu obejmuje miejscowość Damnica.

B2b – wielodrożnice z dominacją funkcji rolnej - Podtyp krajobrazu obejmuje miejscowości Damno i Bobrowniki.

Z najcenniejsze pozostają krajobrazy określone w grupie A tj.: A1 - typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych oraz A2 - typ krajobrazów leśnych.

Zgodnie z ustaleniami projektu Studium w granicach typu krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych (A1) dominują tereny lasów i zadrzewień oraz obszary trwałych użytków zielonych (R2), gdzie wprowadzono istotne ograniczenia dla zabudowy. W typie krajobrazów A1 wprowadzone ustaleniami projektu Studium zmiany w zagospodarowaniu terenu związane są przede wszystkim z funkcją turystyczną (UT1 – tereny rozwoju obiektów terenowych sportu i rekreacji; UT2 - tereny rozwoju obiektów noclegowych) i pozostają w zgodzie z wytycznymi ekofizjograficznymi.

Obszary rozwoju turystyki (UT1 i UT2) w m. Strzyżyno i Łebień oraz Damno w związku ze swoją niewielką powierzchnią oraz bezpośrednim dowiązaniem do istniejących układów zwartej zabudowy będą w niewielkim zakresie ingerować w krajobraz doliny Łupawy (A1a i A1b).

Obszar rozwoju turystyki (UT2 i UT1) w rejonie historycznej m. Wiatrowo będzie tworzył wydzielone wnętrze krajobrazowe zmieniając charakter niewielkiej części doliny Łupawy (A1b). Wnętrze będzie miało niewielką powierzchnię (ok. 11 ha), w przeważającej części (6,1 ha), w sąsiedztwie rzeki, wskazywane są w Studium obszary rozwoju obiektów terenowych sportu i rekreacji (UT1), z dopuszczeniem zabudowy do wys. 5 m (minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 60%; maksymalna powierzchnia zabudowy - 5%). Obszary rozwoju obiektów noclegowych (UT2) wskazano w Studium na obszarze ok. 4,7 ha i ulokowano „pod lasem”. Uwzględniając maksymalną wysokość budynków określoną w projekcie Studium – 8 m oraz pozostałe wskaźniki (udział powierzchni zabudowy maksymalnie – 20%, udział powierzchni biologicznie czynnej - 50%) oddziaływanie planowanej zabudowy we wnętrzu nie będzie dominujące, ze względu na otoczenie „ścianami” lasu.

W odniesieniu do terenów rozwoju turystyki w rejonie m. Damno Młyn i Skibin należy zauważyć, że w dolinie rzeki Łupawy (A1b i A1c) wskazywane są jedynie obszary rozwoju obiektów terenowych sportu i rekreacji (UT1), co ogranicza możliwe negatywne oddziaływania na krajobraz doliny Łupawy.

W projekcie Studium uwzględniono zmiany w typie krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych (A1), które wynikają z lokalizacji na terenie gminy drogi ekspresowej S6 oraz rozbudowy linii kolejowej nr 202.

Według Raportu oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk – Lębork realizacja przedsięwzięcia, ze względu na przebieg w kierunku zachód-wschód, wchodzi w kolizję z doliną rzeki Łupawy. Projektowane przeprawy mostowe przez rzekę to najpoważniejsza kolizja krajobrazowa inwestycji jednak, jak się wydaje nie zdominuje ona krajobrazu nawet na odcinkach bezleśnych. Jednak sporządzenie opracowania projektującego uwzględniającego przyszłe urządzenie terenów zieleni i nowe nasadzenia jest obowiązkową częścią projektu budowlanego i najlepiej, jeżeli w zespole specjalistów uczestniczy architekt krajobrazu.

Uwzględniając zakres rozbudowy linii kolejowej nr 202 nie prognozuje się, aby zwiększyło się istotnie jej oddziaływanie na typ krajobrazów A1.

Tereny w granicach typu krajobrazów leśnych (A2) stanowią tereny lasów i zadrzewień wyłączone z zabudowy. W typie krajobrazów A2 w projekcie Studium wprowadzane są zmiany związane z realizacją układu drogowego, szczególnie drogi ekspresowej S6 oraz szlaków rowerowych, a także rozbudową linii kolejowej nr 202.

Dominującym typem krajobrazu na terenie gminy Damnica są krajobrazy wiejskie (B1), podtyp wielkoobszarowych pól (B1a), w którym wyróżniono następujące wnętrza krajobrazowe: wnętrze (W) w zachodniej części gminy, wnętrze (S) w południowej części gminy, wnętrze (NW) w północno-zachodniej części gminy oraz wnętrze (E) we wschodniej części gminy.

Zachowuje się w Studium dominację terenów rolnych w tym podtypie krajobrazu, które w znacznym stopniu są wyłączone z zabudowy (R1, R2 i R3).

W Studium wskazano także grunty do zalesień w granicach typu krajobrazu B1a. Największy wpływ na krajobraz będzie miała realizacja zalesień we wnętrzu krajobrazowym S, gdzie może spowodować powstanie trzech mniejszych wnętrz o charakterze enklaw otoczonych lasami: Mianowice, Domaradz oraz Stara Dąbrowa.

Większość zmian w kierunkach zagospodarowania gminy zlokalizowana jest w typie krajobrazu B1a. Nowe tereny zabudowy lokalizowane są w większości w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, co ogranicza ich wpływ na zmiany krajobrazu (MNU w Zagórzycy, Sąborzu, Mianowicach, Domaradzu, Starej Dąbrowie, Damnicy, Świecichowie, Bięcinie, Karzniczce oraz UT2 w Domaradzu). Wyjątek stanowią:

- tereny rozwoju turystyki (UT2) w rejonie Wiatrowa (wnętrze NW), Damno Młyn (wnętrze NW) i Skibin (wnętrze E) oraz jeziora Dąbrówka (wnętrze E);
- tereny produkcji, magazynów i usług (PU) w rejonie Sąborza (wnętrze W), Mianowic i Starej Dąbrowy (wnętrze S) oraz planowanych węzłów na drodze S6 Budy (wnętrze W) i Bobrowniki (wnętrze NW)
- tereny o dominującej funkcji mieszkaniowej (MNU) w rejonie: m. Damnica (wnętrze W) oraz Zagórzyczek (wnętrze S),
- tereny usług komercyjnych (U) w rejonie m. Damnica (wnętrze W).

W odniesieniu do ww. terenów UT2 lokalizowane są one w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów atrakcyjnych krajobrazowo i rekreacyjnie tj. typów krajobrazów A1 i A2. Wpływ zabudowy tych terenów na sąsiadujące cenne typy krajobrazów ograniczany jest w projekcie Studium poprzez: ograniczenie wysokości zabudowy (8m) oraz powierzchni zabudowy (20%) i wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej (50%). Wymienione UT2, przy uwzględnieniu wielkości wnętrz, w których są lokalizowane nie będą miały istotnego znaczenia dla zmian krajobrazowych.

Tereny PU lokalizowane są w projekcie Studium w większości poza zwartymi układami osadniczymi w sąsiedztwie planowanej S6 oraz DK6. Ich oddziaływanie na krajobraz mogą ograniczać zalecenia projektu Studium:

- o zachowanie oczek wodnych, terenów podmokłych, zadrzewień oraz lasów,
- o tworzenie pasa roślinności izolacyjnej w obszarze, gdy sąsiaduje on bezpośrednio z istniejącą lub planowaną zabudową mieszkaniową lub zagrodową,

- o nasadzenia roślinności wysokiej i średniej w obszarach parkingów,
- o stosowanie nasadzeń drzew o charakterze kurtynowym (przesłaniającym) w przypadku lokalizacji obiektów wysokich.

Tereny MNU i U w Damnicy, będą oddziaływać na zmianę krajobrazu części wnętrza W, ze względu na swoją rozległość, ponieważ obejmują one łącznie ponad 100 ha. Wytyczne projektu Studium wskazują na rozwój zabudowy niskiej wysokości i w odniesieniu do MNU o niskiej intensywności przy zaleceniu uporządkowanej, geometrycznej siatki ulic, co powinno zapewnić wizualne oddzielenie nowej części Damnicy o historycznej.

Największe zmiany projekt Studium zakłada we wnętrzach krajobrazowych W oraz S, gdzie wskazano zwarty obszar rozwoju zabudowy w rejonie m. Damnica oraz szereg niewielkich obszarów w rejonie drogi krajowej nr 6.

Istotne znaczenie dla krajobrazu typu B1a we wnętrza W, NW oraz E będzie miała lokalizacja drogi ekspresowej S6. Raport oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk – Łębork nie analizuje wpływu przedsięwzięcia na inne niż wskazane w nim, jako cenne krajobrazy, za jakie w Raporcie uznano dolinę Łupawy.

W typie krajobrazu B1a lokowane są w projekcie Studium urządzenia do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych: elektrownie wiatrowe, elektrownie słoneczne oraz biogazownia.

Z analizy krajobrazowej wykonanej w ramach Raportu o oddziaływaniu na środowisko Zespołu Elektrowni Wiatrowych „Bięcino” wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębach Bięcino i Karzniczka, Gm. Damnica wynika, że projektowany zespół elektrowni wiatrowych „Bięcino” w gminie Damnica będzie nowym, swoistym elementem antropizacji krajobrazu:

- jego ekspozycja krajobrazowa będzie miała miejsce głównie z wsi położonych w sąsiedztwie tj. Bięcino, Karzniczka, Budy, Dębniczka, w mniejszym stopniu z wsi w dalszym otoczeniu obszaru, tj. Rogowica, Grąsino i wieś gminna Damnica, z terenów komunikacyjnych przebiegających w otoczeniu terenu lokalizacji przedsięwzięcia, w tym głównie z dróg lokalnych oraz z linii kolejowej nr 202 relacji Gdańsk- Stargard Szczeciński oraz w mniejszym stopniu z drogi krajowej nr 6;
- widoczność elektrowni wiatrowych z występujących w otoczeniu form ochrony przyrody będzie miała miejsce głównie z obrzeży obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Łupawy” PLH220036 – krajobraz nie stanowi obiektu ochrony na obszarach Natura 2000. Ze względu na odległość oraz położenie w otoczeniu terenów leśnych elektrownie będą widoczne w znikomym stopniu lub nie będą widoczne z pozostałych obszarów objętych formami ochrony przyrody (w tym z parku krajobrazowego, obszarów chronionego krajobrazu), występujących w dalszym otoczeniu.

Obszary dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznych wskazane są we wnętrzu W, S oraz NW. Ze względu na niską wysokość urządzeń, oddziaływanie krajobrazowe elektrowni słonecznych jest silnie uzależnione od powierzchni elektrowni, układu paneli oraz występowania w sąsiedztwie elementów przysłaniających tj: zabudowy lub roślinności. Największe obszary o powierzchni ok. 300 ha i 120 ha zlokalizowano we wnętrzu S w rejonie m. Mianowice.

Ponadto, we wnętrzu S wskazano obszary w rejonie m. Stara Dąbrowa, ale o znacznie mniejszych powierzchniach 3,4ha i 22,4 ha.

We wnętrzu W wskazuje się obszary lokalizacji elektrowni słonecznych w rejonie Sąborza (pow. 48ha, Bięcina (5,5 ha, 16,4 ha) oraz Mrówczyzna (1,4 ha) i Damnicy (1,6ha).

We wnętrzu NW dopuszcza się lokalizację w rejonie Świecichowa na łącznym obszarze 33 ha.

Projekt Studium nie zawiera wytycznych do zagospodarowania elektrowni słonecznych w zakresie ochrony wizualnej odbiorców krajobrazu i kształtowania krajobrazu. Należy rozważyć wprowadzenie takich ustaleń, szczególnie dla największych obszarów.

W projekcie zmiany Studium wprowadza się niewielkie zmiany w podtypie B1b – mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości, który obejmuje enklawę Łebień. Dopuszczona lokalizacja zabudowy związana jest z istniejącą zabudową miejscowości.

W podtypie B1c –silnie przekształconych, zielonych dolin małych rzek, który obejmuje południową część doliny Charstnicy oraz ujściowej części Dopływu spod Łojewa nie wprowadza się zmian, z wyjątkiem obszaru dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznej w południowej części doliny Charstnicy o powierzchni 14 ha. Uwzględniając szczególny krajobraz małej doliny rzeki, projekt Studium powinien zawierać wytyczne do kształtowania krajobrazu w obszarze elektrowni.

W krajobrazach osadniczych (B2) projekt zmiany Studium uwzględnia istniejące zagospodarowania i wskazuje na konieczność dostosowania nowej zabudowy do istniejącego zagospodarowania. Nie prognozuje się negatywnych oddziaływań na krajobraz.

10.10 Podsumowanie

W niniejszym rozdziale podsumowano wpływ ustaleń projektu Studium na stan środowiska. Podobnie jak w Prognozie (2010) w celu otrzymania metodologicznej przejrzystości dokonano klasyfikacji wpływu ustaleń przy uwzględnieniu zarówno charakteru planowanych zmian jak i obecnego stanu środowiska oraz funkcji przyrodniczej obszarów, gdzie planowane są zmiany. Klasyfikacji poddano przede wszystkim zmiany o charakterze obszarowym. W ramach klasyfikacji wydzielono następujące grupy:

A Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium wpłyną korzystnie na środowisko,

B Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium wprowadzają nieznaczne zanieczyszczenia i uciążliwości,

C Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą prowadzić do środowiska zagrożenia,

D Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą wprowadzić do środowiska zanieczyszczenia i zagrożenia.

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia prognozy do obowiązującego Studium opracowano w odniesieniu do wydzielonych grup, oznaczonych na mapie „Prognozy...” literami A, B, C i D. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń zmiany Studium na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

A Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń obowiązującego Studium wpłyną korzystnie na środowisko uznano tereny otwarte, gdzie ustalenia projektu Studium chronią/wzmacniają lub poprawiają funkcjonowanie przyrodnicze. Są to:

- tereny lasów i zadrzewień:
 - zachowanie najcenniejszych dla różnorodności biologicznej obszarów o charakterze ostoi;
 - zwiększenie retencji wody;
 - poprawa struktury gatunkowej lasów i jej dostosowanie do warunków siedliskowych;
 - tworzenie warunków do rozwoju strefy biotonowej na granicy lasów z innymi terenami, która charakteryzuje się dużym bogactwem gatunkowym;
 - poprawa warunków bioklimatycznych;
 - poprawa jakości powietrza;
 - zachowanie kluczowej dla krajobrazu gminy cechy tj. ścian lasu ograniczających poszczególne wnętrza krajobrazowe;

- tereny rolne R1, R2, R3:
 - zachowanie i ochrona najcenniejszych dla bioróżnorodności elementów przyrodniczych w terenach rolnych np.: oczka wodne, zadrzewienia śródpolne, tereny podmokłe;
 - tworzenie stref buforowej roślinności wokół cieków i zbiorników wodnych;
 - zwiększenie retencji wody;
 - ograniczenie erozji gleb;
 - poprawa warunków bioklimatycznych;
 - poprawa jakości powietrza;
 - zachowanie kluczowej dla krajobrazu gminy cechy tj. rozległych pól;
- obszary wskazane i preferowane do zalesienia:
 - zwiększenie udziału lasów w strukturze użytkowania gruntów w gminie;
 - zwiększenie funkcjonalności korytarzy ekologicznych;
 - zwiększenie bioróżnorodności poprzez wytworzenie nowych siedlisk;
 - ograniczenie użytkowania rolniczego najłagodniejszych gleb V i VI klasy;
 - zmniejszenie erozji;
 - zwiększenie retencji;
 - poprawa warunków bioklimatycznych;
 - poprawa jakości powietrza.

Oddziaływanie na środowisko i krajobraz obszarów A oceniono w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru – jako bardzo korzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako nieistotne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednio i pośrednio, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako stałe i okresowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne i ponadlokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako odwracalne.

B Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń obowiązującego Studium wprowadzają nieznaczne zanieczyszczenia i uciążliwości:

- tereny mieszkaniowo – usługowe (MNU):
 - zwiększenie udziału terenów pokrytych nawierzchniami nieprzepuszczalnymi;
 - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej szczególnie gruntów ornych;
 - zwiększenie emisji z systemów grzewczych;
 - wzrost ilości odpadów stałych i ścieków;
 - emisja hałasu z dróg dojazdowych służących do obsługi;
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (pobór wód, odprowadzanie ścieków);
- tereny obiektów terenowych sportu i rekreacji (UT1) i tereny zieleni (ZZ):
 - zwiększenie penetracji przez ludzi obszarów cennych przyrodniczo;
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (odprowadzanie wód opadowych);
 - emisja hałasu z obiektów usługowych i dróg dojazdowych;
 - lokalne zmiany w krajobrazie dolin rzecznych.
- tereny obiektów noclegowych (UT2):
 - nieznaczne zwiększenie udziału terenów pokrytych nawierzchniami nieprzepuszczalnymi;
 - nieznaczne ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod budynkami i terenami utwardzonymi;
 - nieznaczna emisja z systemów grzewczych;
 - wzrost ilości odpadów stałych i ścieków;
 - emisja hałasu z obiektów usługowych i dróg dojazdowych;
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (pobór wód, odprowadzanie ścieków);
 - lokalne zmiany w krajobrazie wiejskim.

- obszar dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznych w rejonie Mianowic:
 - zwiększenie udziału terenów pokrytych nawierzchniami nieprzepuszczalnymi;
 - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej szczególnie w obszarze Charstnicy trwałych użytków zielonych;
 - ograniczenie możliwości migracji w korytarzu subregionalnym Charstnicy;
 - emisja hałasu z dróg dojazdowych służących do obsługi;
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (przekształcenia związane z budową instalacji i zanieczyszczenia związane z utrzymaniem instalacji);
 - wprowadzenie wielkoobszarowej zmiany w krajobrazie otwartym;
- tereny cmentarzy (ZC):
 - zwiększenie udziału terenów pokrytych nawierzchniami nieprzepuszczalnymi;
 - emisja hałasu z obiektów usługowych i dróg dojazdowych;
 - wzrost ilości odpadów stałych.

Oddziaływanie obszarów B na środowisko i krajobraz oceniono w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru, – jako niepożądane, pod względem intensywności przekształceń, – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania, – jako bezpośrednio i pośrednio, pod względem okresu trwania oddziaływania, – jako stałe i okresowe, pod względem częstotliwości oddziaływania, – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego, – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania, – jako częściowo nieodwracalne.

C Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą wprowadzić do środowiska zagrożenia:

- tereny produkcji, magazynów i usług (PU):
 - znaczne zwiększenie udziału terenów pokrytych nawierzchniami nieprzepuszczalnymi;
 - znaczne ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod budynkami i terenami utwardzonymi (plac manewrowe, plac składowe, parkingi);
 - niekontrolowana emisja z prowadzonych procesów technologicznych i z systemów grzewczych,
 - znaczny wzrost ilości odpadów stałych,
 - emisja hałasu z dróg dojazdowych, placów manewrowych, z procesów technologicznych,
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (pobór wód, odprowadzanie/oczyszczanie ścieków, oczyszczanie i odprowadzanie zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych do gruntu i wód powierzchniowych);
- tereny usług komercyjnych (U):
 - znaczne zwiększenie udziału terenów pokrytych nawierzchniami nieprzepuszczalnymi;
 - znaczne ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod budynkami i terenami utwardzonymi (parkingi);
 - emisja z systemów grzewczych i chłodniczych,
 - znaczny wzrost ilości odpadów stałych,
 - emisja hałasu z dróg dojazdowych i parkingów oraz stref dostaw,
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (pobór wód, odprowadzanie ścieków, oczyszczanie i odprowadzanie zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych do gruntu i wód powierzchniowych);
- obszar dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznych w dolinie Charstnicy:
 - zwiększenie udziału terenów pokrytych nawierzchniami nieprzepuszczalnymi;
 - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej trwałych użytków zielonych;
 - ograniczenie możliwości migracji w korytarzu subregionalnym Charstnicy;
 - emisja hałasu z dróg dojazdowych służących do obsługi;

- presja na środowisko gruntowo – glebowe (przekształcenia związane z budową instalacji i zanieczyszczenia związane z utrzymaniem instalacji);
- przekształcenia gleb organicznych;
- biogazownia:
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod budynkami i budowlami technologicznymi;
 - emisja zanieczyszczeń do powietrza z transportu i procesów technologicznych;
 - emisja substancji odorowych;
 - presja na środowisko gruntowo-wodne (w zakresie poboru wody, w zakresie zanieczyszczenia wód ściekami, wyciekami, wydostaniem substratów i pofermentu oraz wodami opadowymi, szczególnie zanieczyszczenia związkami azotu);
 - emisja hałasu od urządzeń technicznych i środków transportu;
- obszary dopuszczalnej lokalizacji elektrownie wiatrowych wraz ze strefą oddziaływania:
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej pod budowlami masztów i drogami dojazdowymi,
 - wprowadzenie zauważalnych zmian w krajobrazie,
 - emisja hałasu powstającego w wyniku pracy śmigła elektrowni,
 - możliwością pojawienia się efektu stroboskopowego oraz efektu cienia związanych z odbijaniem promieni słonecznych od szybko obracającego się wirnika,
 - potencjalnym zagrożeniem dla awifauny i nietoperzy,
 - przy lokalizacji farm wiatrowych należy brać pod uwagę obecność w pobliżu terenów mieszkaniowych, lasów i terenów cennych przyrodniczo;
- tereny infrastruktury technicznej (gazowej i energetycznej wysokich napięć):
 - strefy ograniczonego użytkowania wynikające z przepisów odrębnych;
 - emisja promieniowania elektromagnetycznego;
 - zagrożenie wybuchem.

Oddziaływanie obszarów C na środowisko i krajobraz oceniono w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru, – jako korzystne/niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń, – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania, – jako bezpośrednio i pośrednio, pod względem okresu trwania oddziaływania, – jako stałe, pod względem częstotliwości oddziaływania, – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego, – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania, – jako częściowo nieodwracalne.

D Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą wprowadzić do środowiska zanieczyszczenia i zagrożenia:

- tereny drogi krajowej S6
 - ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
 - zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi
 - emisja hałasu komunikacyjnego,
 - emisja zanieczyszczeń do atmosfery,
 - presja na środowisko gruntowo – glebowe (spływ zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych do gruntu i wód powierzchniowych, stosowanie chemicznych środków utrzymania drogi w okresie zimowym),
 - bariera ekologiczna,
 - istotne zmiany w krajobrazie doliny rzeki Łupawy i w krajobrazach wiejskich oraz w krajobrazie osadniczym Damna i Bobrownik.
- Linia 400 kV:

- strefy ograniczonego użytkowania wynikające z przepisów odrębnych;
- emisja promieniowania elektromagnetycznego;
- istotne zmiany w krajobrazie doliny Łupawy i w krajobrazach wiejskich.

Oddziaływanie obszaru D na środowisko i krajobraz w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru, – jako niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń, – jako zupełne, pod względem bezpośredniości oddziaływania, – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania, – jako stałe, pod względem częstotliwości oddziaływania, – jako krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego, – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania, – jako częściowo nieodwracalne.

11 Oceny wpływu projektu Studium na obszar Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036

W projekcie Studium nie wprowadzono działań, które mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W projekcie Studium zachowano w obszarze Natura 2000 dominację terenów otwartych. Wyznaczono tereny lasów i zadrzewień oraz obszary trwałych użytków zielonych (R2), które zostały wyłączone z zabudowy. W projekcie Studium zaadaptowano istniejące w obszarze Natura 2000 zainwestowanie, w tym: istniejącą elektrownię wodną w Łebieniu, istniejące mosty drogowe oraz kolejowe oraz planowane w ramach budowy drogi ekspresowej nr 6 i przebudowy linii kolejowej (zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla tych inwestycji), gospodarstwa rybackie, oczyszczalnię ścieków, zabudowę mieszkaniową jednorodziną i wielorodzinną oraz zabudowę zagrodową (Damno Młyn, Bobrowniki, Damno, Łebień, Strzyżyno, Damno Osiedle Rybackie), a także istniejące zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne w m. Strzyżyno, Łebień oraz Damno (w tym Damno Młyn). W obszarze Natura 2000 wyznaczono tereny zabudowy i zainwestowania związane z funkcją turystyczną oraz terenów zieleni:

- nowe obszary rozwoju terenowych obiektów sportu i rekreacji (UT1) w rejonie Łebienia, Skibina, Damno Młyn oraz Wiatrowa;
- nowe obszary lokalizacji obiektów noclegowych (UT2):
 - w rejonie w Łebienia w dowiezaniu do istniejącego zwartej układu osadniczego wsi;
 - w rejonie w Wiatrowa jako odtworzenie historycznej wsi;
 - w rejonie Damno (uwzględnienie wydanej decyzji o warunkach zabudowy);
- rezerwę pod rozwój cmentarza w Damnie.

W projekcie Studium wprowadzono wytyczne ograniczające oddziaływanie zainwestowania turystycznego. Dla UT1 wprowadzono m.in. następujące zasady:

- wyklucza się zmianę przeznaczenia gruntów leśnych położonych w obszarach UT1,
- wyklucza się zmianę użytkowania w obszarach siedlisk chronionych,
- wyklucza się zmianę stosunków wodnych w obszarach UT1 położonych w obszarze Natura 2000 „Dolina Łupawy”,
- udział powierzchni zabudowy maksymalnie – 5%,
- udział powierzchni biologicznie czynnej - 60%,
- maksymalna wysokość zabudowy – 5 m.

Dla UT2 wprowadzono m.in. następujące zasady:

- wyklucza się zmianę przeznaczenia gruntów leśnych tworzących enklawy w terenach UT2,
- wyklucza się zmianę użytkowania w obszarach siedlisk chronionych,
- rekomenduje się retencję wód opadowych i roztopowych na działkach budowlanych,
- rekomenduje się wprowadzenie alei drzew w planowanych drogach publicznych i wewnętrznych,
- minimalna powierzchnia działki: dla pensjonatów i schronisk - 3000 m², dla domów letniskowych: 2000 m² w obszarze w rejonie m. Wiatrowo (w części położonej w obszarze Natura2000), 1000 m² w obszarach: Skibin, Damno Młyn, Łebień i Wiatrowo (w części położonej poza obszarem Natura2000); dla zespołów domków turystycznych i kempingów – maksymalnie do 10 obiektów na 1 ha, przy czym dla terenów położonych w obszarze Natura2000 ustala się maksymalną liczbę obiektów w zespole – 30,
- udział powierzchni zabudowy maksymalnie – 20%,
- udział powierzchni biologicznie czynnej - 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy – 8 m.

Ponadto, w obszarach UT2 położonych w obszarze Natura 2000 „Dolina Łupawy” – rejon Wiatrowa i Łebienia:

- wyklucza się zmianę stosunków wodnych,
- wyklucza się zmianę ukształtowania powierzchni ziemi,
- wyklucza się lokalizację zabudowy w odległości mniejszej niż 100 m od naturalnych cieków wodnych,
- wyklucza się zmianę stosunków wodnych,

W projekcie Studium uwzględniono problemy ochrony wskazane w planie zadań ochronnych i związane z eutrofizacją:

- ujęto większość wód powierzchniowych (cieków wodnych, rzek, jezior i oczek wodnych, torfowisk i terenów podmokłych) w gminnej sieci ekologicznej;
- zalecono w Studium tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych i cieków wodnych; zalecono tworzenie stref buforowych z roślinności krzewiastej i drzewiastej o szerokości minimum 3 m, z wyjątkiem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią i cieków w sąsiedztwie trwałych użytków zielonych oraz historycznych parków i fragmentów linii brzegowej, gdzie zlokalizowano urządzenia obsługi rekreacji i turystyki;
- wyznaczono grunty rolne wskazane do zalesień w gminnej sieci ekologicznej oraz w jej sąsiedztwie.

Do ograniczenia spływu powierzchniowego substancji biogennej do wód powierzchniowych przyczyni się także realizacja działań wskazanych w projekcie Studium, a związanych z ograniczaniem negatywnych zmian w środowisku, których powodem wprowadzenia są zmiany klimatu. Szczególnie dotyczą one kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, ale w projekcie Studium wprowadzono także wymóg retencjonowania wód opadowych i roztopowych na terenie działek budowlanych, a także rekomendację nasadzeń roślinności wzdłuż dróg oraz zachowania roślinności wysokiej.

W projekcie Studium zalecono wyłączenie spod zabudowy terenów położonych w odległości 20 m od brzegów cieków i zbiorników, wyjątek stanowi rzeka Łupawa gdzie wprowadzono bufor o szerokości 100 m. Wyłączenie zabudowy nie obejmuje odbudowy pałacu w Karzniczce, budowy lub przebudowy oczyszczalni ścieków, utrzymania elektrowni wodnej w Łebieniu, utrzymania i przebudowy istniejącej zabudowy oraz usług turystyki, a także budowli (z wyłączeniem budynków) związanych z inwestycjami celu publicznego oraz turystyką i rekreacją.

Jednocześnie w projekcie Studium wskazano na konieczność ochrony skarp dolin rzecznych i zalecono zachowanie zadrzewień i zakrzewień w rejonie skarp dolin rzecznych oraz ograniczenie zabudowy skarp wraz z przyległymi pasami terenów o szerokości min. 10m poniżej i min. 20 powyżej skarp.

Kolejnym działaniem na rzecz zachowania/poprawy jakości wód powierzchniowych jest rozbudowa kanalizacji, która powinna objąć wszystkie tereny rozwoju funkcji związanych z zabudową na obszarze gminy Damnica. Docelowo planuje się w projekcie Studium objęcie siecią kanalizacyjną wszystkich terenów zwartych układów osadniczych oraz terenów rozwojowych. Dla obszarów miejscowości Strzyżno i Łebień, które obecnie nie są skanalizowane, a gdzie planowany jest rozwój mieszkalnictwa i turystyki - postuluje się skanalizowanie. W Studium dopuszcza się wykorzystanie indywidualnych systemów gromadzenia i oczyszczania ścieków w obszarach luźnych układów zabudowy oraz dla siedlisk rolniczych położonych poza zwartymi i luźnymi układami zabudowy (z wyjątkiem terenów położonych w obszarze Natura 2000), przy czym należy wykluczyć lokalizację oczyszczalni przydomowych w terenach korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym (KR) i subregionalnym (KsRA i KsRB) i ograniczyć ich lokalizację w terenach korytarzy lokalnych i obszarów zasilających.

W projekcie Studium uwzględniono kierunkowo przebieg drogi ekspresowej S6 na odcinku Lębork-Słupsk (Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia wydana z dnia 14 listopada 2014 r. przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, znak RDOŚ-Gd-WOO.4200.5.2013.KLP.26). Według „Raportu oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk – Lębork” w przypadku jednego obszaru Natura 2000 SOO „Dolina Łupawy” (PLH220036), wchodzącego w kolizję z planowaną inwestycją wykazano potencjalną możliwość wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania, dlatego też dokonano szczegółowej analizy integralności obszaru i spójności z innymi elementami sieci Natura 2000. W Raporcie, zgodnie z regułą przezorności (tam, gdzie nie można z całą pewnością wykluczyć możliwości wystąpienia oddziaływania, należy przyjąć założenie, że wystąpią negatywne oddziaływania) stwierdzono możliwości wystąpienia w wyniku realizacji przedsięwzięcia:

- redukcji obszaru występowania kluczowych siedlisk (Realizacja może pogorszyć, zwłaszcza na etapie realizacji inwestycji, miejsca żerowania stwierdzonego tu licznie bociana białego (*Ciconia ciconia*). Przy czym bocian biały (*Ciconia ciconia*) mimo, że nie jest przedmiotem chronionym, został przywołany jako wskaźnik dobrego funkcjonowania siedlisk chronionych Naturą 2000.
- fragmentacji (Realizacja spowoduje utratę siedlisk, będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 tj. siedliska priorytetowego łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod siedliska *91E0) oraz może spowodować ich fragmentację. Każda inwestycja liniowa przebiegająca w poprzek dolin rzecznych powoduje fragmentację siedlisk i prowadzi do powstania bariery ekologicznej, czego konsekwencją może być izolacja lokalnych populacji zwierząt i roślin. W związku z budową przeprawy mostowej na estakadzie umożliwiające zachowanie ciągłości migracji lądowej. Most wyniesiony wysoko ponad dolinę rzeki stanie się barierą akustyczną dezorientującą zwierzęta, zwłaszcza ptaki przystępujące do lęgów. Dotyczy to przede wszystkim populacji takich gatunków jak: derkacz *Crex crex*. Izolacji mogą ulec siedliska i miejsca żerowania ptaków i nietoperzy, co może doprowadzić do utraty lub znacznej redukcji różnorodności biologicznej obszaru).

W Raporcie oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk – Lębork wskazano działania minimalizujące straty przyrodnicze w dolinie Łupawy:

Na etapie projektu budowlanego:

- Dla minimalizowania negatywnych oddziaływań należy wybrać opcję najmniej szkodliwą dla środowiska przyrodniczego i zasobów chronionych w ramach obszarów sieci Natura 2000; Proponuje się realizację wariantu (II) niebieskiego bez ingerencji w profil koryta rzeki, dopuszcza się wykonanie estakady nad rzeką Łupawą metodą nasuwania podłużnego lub nawisową
- Zaprojektować przejścia dla zwierzyny drobnej i dużej – dolinę rzeki pozostawić drożną dla migracji; Dla systemu przejść dla zwierząt zaprojektować towarzyszące im wygradzenia (rampy i siatki);

- W celu ochrony wód powierzchniowych i ichtiofauny przed sptywem powierzchniowym zanieczyszczeń z drogi, ścieki deszczowe ujmować w szczelne systemy kanalizacji;
- Zaleca się również, aby stosowane urządzenia i maszyny były sprawne pod względem elektrycznym, bez przebić prądu, ponieważ zwierzęta wodne stanowiące przedmiot ochrony doliny Łupawy są bardzo wrażliwe na napięcie elektryczne, którego nadmiar doprowadzić mógłby do ich masowej śmierci.

Na etapie budowy:

W zakresie prac w rejonie doliny rzeki:

- Przewidzieć pozostawienie w korycie tzw. elementów siedliskotwórczych (kamienie, pnie drzew, podmyte systemy korzeniowe, rośliny zwisające z brzegów itp.);
- Ograniczenia w terminach robót: prace związane z przekształcaniem siedlisk prowadzić w okresie pozalęgowym ptaków – najlepiej od 15 sierpnia do 1 marca;
- Na terenach dolin rzecznych należy w miarę możliwości ograniczyć prace o znacznym natężeniu hałasu, szczególnie w okresie lęgowym (marzec – lipiec) albo zaplanować je, wcześniej, jeśli jest to technologicznie możliwe, aby zniechęcić ptaki do zakładania lęgów w tych miejscach na początku sezonu. Nie podejmować działań związanych z emisją hałasu w porze nocnej (między godz. 22:00 a 6:00);
- W przypadku konieczności wykonania prac regulacyjnych linii brzegowej, prace budowlane mogą być prowadzone poza okresem rozrodu ryb, tj. poza okresem od 15 marca do 15 lipca;
- Przy pracach budowlanych ograniczyć zniszczenie pokrywy roślinnej do niezbędnego minimum (rejon budowy przyczółków, podpór);
- Teren doliny rzek przekraczanych przez warianty wykluczyć z obszarów przewidywanych pod zaplecze budowy. Place postojowe dla sprzętu budowlanego i pojazdów ciężkich utwardzić płytami zabezpieczającymi przed lokalnym skarżeniem gruntu;
- Wykluczyć – tam gdzie to możliwe – możliwość tankowania pojazdów pracujących w dolinach rzek;
- Zgromadzić substancje absorbujące na wypadek awarii wycieku substancji ropopochodnych;
- Zaplanować z wyprzedzeniem sposoby i miejsca czasowego składowania znacznej ilości wydobytego gruntu nienośnego;
- Zbierany z pasa drogowego humus przeznaczyć, jako podłoże pod zadarnienie nowego sąsiedztwa drogi;
- zamulone wody pochodzące z odwadniania dołów fundamentowych przy budowie przyczółków i podpór obiektu mostowego w dolinie Łupawy odpompowywać po ich uprzednim podczyszczeniu (odmuleniu) w osadnikach tymczasowych, o ile przyjęte technologie wykonania obiektów wiążą się z taką koniecznością.
- W celu ochrony wód powierzchniowych i ichtiofauny przed sptywem powierzchniowym zanieczyszczeń z drogi, ścieki deszczowe ujmować w szczelne systemy kanalizacji;
- W celu zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem wód materiałów używanych w trakcie prac budowlanych;
- W trakcie prac unikać tworzenia okresowych zastoisk wodnych mogących być potencjalnymi miejscami rozrodu płazów (od początku marca do końca maja);
- Ograniczyć deniwelację terenu;
- Technologię budowy obiektów mostowych realizować tak, aby nie dopuścić do istotnego obniżenia poziomu wód, ograniczenia powierzchni roślinności dla siedlisk hydrogeniczných;
- Po zakończeniu każdego kolejnego odcinka budowanej drogi należy jak najszybciej przeprowadzić prace porządkowe i wywieźć odpady;

Ponadto w odniesieniu do terenów zalewowych należy zastosować następujące środki łagodzące straty:

- Nienaruszanie elementów środowiska ważnych dla zachowania właściwego stanu korytarza ekologicznego, wzdłuż danego odcinka doliny (zadrzewienia, zakrzaczenia, zbiorniki wodne, szuwały itp.) – minimalizacja wycinki.

12 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Obszar gminy Damnica nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa są znaczne. Realizacja ustaleń analizowanego projektu Studium nie będzie powodowała oddziaływania transgranicznego w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo ochrony Środowiska.

13 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W prognozie nie stwierdzono występowania znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko w ramach ustaleń projektu zmiany Studium. Projekt Studium zawiera szereg rozwiązań i wytycznych których celem jest eliminacja możliwych konfliktów pomiędzy zachowaniem funkcji przyrodniczych a rozwojem społeczno-gospodarczym gminy. W tym aspekcie kluczowe jest:

- wyznaczenie gminnej sieci ekologicznej;
- ograniczenie zabudowy w obszarach gminnej sieci ekologicznej, terenach rolnych i lasów;
- wprowadzenie wytycznych do ograniczania negatywnych zmian klimatu na tereny rolne i lasów;
- wprowadzenie szeregu wytycznych do zachowania i przyrodniczego wzmocnienia istotnych dla funkcjonowania przyrodniczego elementu krajobrazu takich jak: zadrzewienia śródpolne, przywodne, przydrożne, parki, oczka wodne, tereny podmokłe;
- wskazania terenów do zalesień;
- wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

14 Streszczenie

Cel opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu ustaleń projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica na środowisko. Projekt Studium został opracowany w związku z Uchwałą Nr XVI/174/2020 Rady Gminy Damnica z dnia 27 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica. Opracowaniem objęto obszar gminy Damnica w jej granicach administracyjnych.

Charakterystyka obszaru objętego projektem Studium

Gmina Damnica jest gminą wiejską, która położona jest w północno-zachodniej części województwa pomorskiego, we wschodniej części powiatu słupskiego, w pobliżu miasta Słupsk (zachodnia granica gminy przebiega zaledwie 3 km od wschodniej granicy miasta). Gmina graniczy z czterema gminami powiatu słupskiego: od północy z gminą Główny, od wschodu z gminą Potęgowo, od południa z gminą Dębica Kaszubska i od zachodu z gminą Słupsk. Obszar gminy Damnica obejmuje powierzchnię 16 781 ha (168 km²). Teren gminy Damnica przecinają elementy sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej o znaczeniu krajowym i regionalnym, w tym: droga krajowa nr 6 (DK6), linia kolejowa nr 202 o znaczeniu państwowym, relacji Gdańsk Główny – Stargard, linia elektroenergetyczne najwyższych napięć 400 kV Słupsk-Żarnowiec i gazociąg wysokiego ciśnienia DN 700 Szczecin-Gdańsk. Planowana jest budowa drogi ekspresowej nr 6 (S6), poza istniejącym korytarzem DK6.

Sieć osadniczą gminy stanowią 27 miejscowości, w tym 15 wsi i 12 osad/kolonii. Miejscowości na terenie gminy Damnica są zróżnicowane pod względem funkcji i liczby mieszkańców. Największą miejscowością gminy jest, położona centralnie na terenie gminy, miejscowość Damnica (20% mieszkańców gminy), która stanowi wielofunkcyjny ośrodek gminny, gdzie zlokalizowano usługi publiczne i administracji, funkcje mieszkaniowe, produkcyjne oraz usługi komercyjne. Funkcje jednostek uzupełniających pełnią: w północnej części gminy - zespół miejscowości Damno-Bobrowniki, który pod względem liczby mieszkańców dorównuje wielkością miejscowości Damnica (łącznie zamieszkuje tutaj ok. 20% mieszkańców gminy), oraz w południowo-zachodniej części gminy - miejscowość Zagórzycza (łącznie 5% mieszkańców gminy). Ponadto, na terenie gminy wyróżniono:

- jednostki elementarne produkcyjne, gdzie terenom mieszkaniowym towarzyszą tereny obsługi rolnictwa/składy/tereny usługowe lub gdzie występuje zabudowa zagrodowa: Karzniczka, Bięcino, Mrówczyno, Świecichowo, Wiatrowo, Światały, Wiszno, Dąbrówka, Strzyżyno, Łebień, Stara Dąbrowa, Domaradz, Mianowice, Sąborze, Wielogłowy,
- jednostki elementarne mieszkaniowe, gdzie funkcji mieszkaniowej nie towarzyszą inne funkcje lub zabudowa zagrodowa: Łojewo, Jeziorka, Skibin, Zagórzyczki, Paprzyce, Dębiczka, Głodowo.

W użytkowaniu gruntów przeważają tereny otwarte, w tym największe powierzchnie zajmują grunty rolne (10965 ha - 65,3% powierzchni gminy) oraz lasy i grunty leśne (5110 ha - 30,4% powierzchni gminy). Lasy są podstawowym elementem zagospodarowania rozdzielającym poszczególne obszary rolne gminy. Na terenie gminy znajduje się 5 większych kompleksów leśnych (o zwartej powierzchni powyżej 100 ha). Największy, w granicach gminy Damnica, kompleks leśny (Las Damnicki) położony jest centralnie i rozciąga się do jej południowo-wschodniej granicy (z gminą Potęgowo). Pozostałe większe lasy położone są peryferyjnie, przy granicach gminy Damnica. Tereny rolne wydzielone kompleksami leśnymi tworzą trzy obszary, które zostały w Studium oznaczone A, B i C. Obszar A obejmuje południową i zachodnią część gminy, zajmuje ok. 34% powierzchni gminy i zamieszkiwany jest przez 56% mieszkańców gminy. Obszar B położony jest w północnej i wschodniej części gminy, obejmuje 32% powierzchni gminy i zamieszkiwany jest przez 40% mieszkańców gminy. Obszar C

położony jest w południowo-wschodniej części gminy, zajmuje około 3% powierzchni gminy i zamieszkały jest przez około 4% mieszkańców.

Stan środowiska

Gmina Damnica położona jest w obrębie Wysoczyzny Damnickiej stanowiącej mezoregion fizycznogeograficzny w obrębie Pobrzeża Koszalińskiego. Na obszarze gminy dominują faliste równiny morenowe o wysokości bezwzględnej 70-80 m n.p.m. W części południowej, w okolicach miejscowości: Zagórzyczki, Stara Dąbrowa, Domaradz (widły rzeki Łupawy i Charstnicy), równiny przechodzą w łagodne wzniesienia i pagórki o wysokości 90-100 m, maksymalnie osiągając wysokość 120,6 m n.p.m. w okolicach Starej Dąbrowy. Powierzchnię gminy rozcinają doliny rzek: Łupawy, Charstnicy oraz drobniejszych cieków: Rębowa, Dopływ spod Łojewa. Najniższe rzedne posiada dno doliny Łupawy w północnej części - ok. 27 m. Zatem, mimo stosunkowo mało urozmaiconego układu hipsometrycznego gminy, jej obszar charakteryzuje wysoka maksymalna deniwelacja sięgająca prawie 100 m.

W Systemie Ochrony Przeciwosuwiskowej nie zarejestrowano osuwisk z terenu gminy Damnica. Obszarami, na których mogą występować lokalne ruchy mas ziemi związane są ze skarpami doliny rzek Łupawy i Rębowej.

Obszar gminy leży w obrębie wyniesienia Łęby, prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Miąższość osadów czwartorzędowych na obszarze gminy oscyluje najczęściej wokół przedziału ok. 70 – 150 m, przeciętnie miąższość czwartorzędu wynosi 60 – 80 m. W budowie geologicznej utworów przypowierzchniowych na obszarze gminy dominują utwory glacialne – gliny zwałowe stadiau głównego zlodowaceń północnopolskich. Są one w strefie powierzchniowej silnie przebudowanej przez utwory glacyfluwilane – głównie związane z działalnością wód lodowcowych.

Zgodnie z danymi zawartymi w bazie MIDAS na obszarze gminy Damnica nie występują udokumentowane złoża kopalin. Na terenie gminy nie ustanowiono także terenów i obszarów górniczych.

Na terenie gminy dominują urodzajne gleby brunatne, głównie kwaśne, w obniżeniach spotyka się czarne ziemie. W obniżeniach terenu i dolinach rzek występują także gleby organiczne. Szczególnie korzystne warunki glebowe charakteryzują północną oraz zachodnią część gminy. Dominują tu bowiem zwarte, rozległe powierzchnie gleb bardzo żyznych, wytworzonych głównie z glin zwałowych lekkich, rzadziej średnich i ciężkich, czasami odgórnie płytko spiaszczonych, z dobrze rozwiniętym profilem próchnicznym i zrównoważonych stosunkach wilgotnościowych. Uzupełniają je głównie gleby zbudowane z lżejszych utworów gliniastych zalegających na zwięzłym podłożu. Na terenie gminy występują również gleby lżejsze, utworzone z piasków gliniastych lekkich, niekiedy przewarstwionych zalegających na zwięźlejszym podłożu lub piasków gliniastych całkowitych.

Grunty orne, które stanowią ok. 90% gruntów rolnych, z reguły tworzą kilkudziesięciohektarowe kontury, co przy płaskorówninnej rzeźbie terenu sprzyja intensywniejszemu wykorzystaniu gleby. Na terenie gminy dominują grunty orne klasy III – 63,1% i klasy IV – 28,2%. Udział gruntów ornych klas III jest zróżnicowany w poszczególnych obrębach gminy. W obrębach: Karzniczka, Paprzyce, Wielogłowy i Wiatrowo udział gruntów klasy III jest najwyższy i wynosi ponad 90%, natomiast najniższy jest w obrębach Stara Dąbrowa (0%), Mianowice (21%) oraz Sąborze (26%) .

Udział trwałych użytków zielonych na terenie gminy Damnica jest stosunkowo niewielki (ok. 10%) i przestrzennie obszary trwałych użytków zielonych tworzą pasma wzdłuż Łupawy i Charstnicy. W poszczególnych obrębach gminy Damnica udział trwałych użytków zielonych jest zróżnicowany od 18% w obrębie Wiszno do 1% w obrębie Stara Dąbrowa. W większości trwałe użytki zielone zaliczane są do klasy III i IV (odpowiednio 37,6% i 39,5%).

Zagrożenie dla jakości gleb stanowi zakwaszenie i susza.

Obszar gminy charakteryzuje się żyznymi siedliskami leśnymi - przeważają siedliska lasowe. Największą powierzchnię zajmują siedliska lasu mieszanego na glebach piaszczystych na podłożu gliniastym. Najbardziej urodzajne są siedliska lasu świeżego występujące na glebach gliniastych. Znaczny jest ich udział w największym, centralnym kompleksie leśnym (Las Damnicky).

Obszar gminy Damnica, zgodnie z podziałem regionalnym zwykłych wód podziemnych znajduje się w regionie wschodniopomorskim, w subregionie nadmorskim. Na obszarze gminy występują dwa czwartorzędowe użytkowe poziomy wodonośne: górny i dolny. Cechuje je brak ciągłości w rozprzestrzenieniu.

Górny poziom związany jest z osadami piaszczystymi zlodowacenia Warty, które często kontaktując się z piaskami zlodowaceń północnopolskich tworzą jeden szeroko rozprzestrzeniony poziom. Występuje on w międzyglinowych, wodnolodowcowych piaskach i żwirach zlodowaceń północnopolskich i środkowopolskich, na głębokości od 5 do 30 m. Zwierciadło wody najczęściej jest swobodne. Lokalnie, w rejonach zwiększonej miąższości glin zwałowych, zwierciadło wody jest napięte, mogą występować tam poziomy wód zawieszonych. Kierunek przepływu wód podziemnych wymuszony jest przez dolinę Łupawy.

Dolny poziom występuje w piaskach zlodowaceń południowopolskich i w utworach piaszczystych zlodowacenia Odry, które często kontaktują się ze sobą. Występuje on w obrębie dolin kopalnych. Dodatkowo dolny czwartorzędowy poziom wodonośny kontaktuje się z poziomem związanym z utworami miocenu lub oligocenu, tworząc wspólny czwartorzędowo – paleogeński – neogeński poziom wodonośny.

Na obszarze gminy Damnica dla głównego użytkowego poziomu wodonośnego dominuje izolacja słaba, co oznacza, że w przeważającej części użytkowy poziom wodonośny izolowany jest od powierzchni terenu kompleksem osadów słabo przepuszczalnych o miąższości poniżej 15 m (izolacja typu „a”). Lokalnie w strefach występowania izolacji typu „b” jest to warstwa osadów słabo przepuszczalnych mogąca osiągać skrajnie do 50 m. Tym samym jedynie w zachodniej części gminy użytkowe poziomy wodonośne są relatywnie dobrze zabezpieczone przed potencjalnym zanieczyszczeniem z powierzchni terenu.

Na obszarze gminy Damnica znajdują się fragmenty dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych – GZWP 115 „Zbiornik międzymorenowy Łupawa” (wschodnia część gminy) oraz GZWP 117 „Zbiornik Bytów” (skrajne, peryferyjne fragmenty w południowo-wschodniej części gminy). Powierzchnia obszaru GZWP 115 w granicach gminy wynosi ok. 19 km², a powierzchnia projektowanego, niezatwierdzonego obszaru ochronnego GZWP w granicach gminy wynosi ok. 50km². Powierzchnia obszaru GZWP 117 w granicach gminy Damnica wynosi ok. 0,2211 km² (22,11 ha), a powierzchnia projektowanego, niezatwierdzonego, obszaru ochronnego GZWP w granicach gminy wynosi ok. 0,1832 km² (18,32 ha).

Obszar gminy Damnica leży w obrębie jednej Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 11 (kod PLGW200011). Jakość wód: stan chemiczny dobry; stan ilościowy dobry.

Obszar gminy Damnica położony jest w dorzeczu Wisły w regionie wodnym Dolna Wisła, w zlewniach trzech rzek: Łupawy, Słupi i Łeby. Największy, centralny obszar gminy (ok. 80-90%) obejmuje zlewnia Łupawy. Zlewnia Słupi obejmuje zachodnią część gminy, a zlewnia Łeby, peryferyjny wschodnio-północny skraj gminy.

Bezpośrednio przez obszar gminy przepływa rzeka Łupawa. Główne dopływy rzeki Łupawa na terenie gminy to: rzeka Charstnica i rzeka Rębowa. Pozostałe ciek wodne stanowiące dopływy rzeki Łupawy na terenie gminy: Dopływ z jez. Dąbrówka, Dopływ z Łojewa oraz Darzyńska Struga.

Do zlewni Słupi należy rzeka Glaźna, która stanowi prawobrzeżny dopływ Słupi i przepływa przez m. Wielogłowy.

W zlewni Łeby na terenie gminy nie występują większe ciek wodne.

Na terenie gminy brak większych jezior.

Wody powierzchniowe płynące na terenie gminy są wykorzystywane do nawodnień rolniczych.

Na przeważającym obszarze gminy wody gruntowe utrzymują się na poziomie 5 - 10 m p.p.t. W dnie dolin Łupawy i Charstnicy, w paśmie dolinnym wzdłuż Dopływu z jez. Dąbrówka oraz Dopływu z Łojewa, a także w obniżeniach wzdłuż pozostałych cieków, poziom podwyższa się: do 2 - 5 m, a miejscami do 0 - 2 m. p.p.t. Na terenach wyniesionych względem otoczenia (wzniesienia na południu, przysklonowe obszary wysoczyznowe wzdłuż dolin Łupawy i Charstnicy), poziom wód gruntowych sięga 5 - 20 m.

Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), teren gminy zlokalizowany jest na obszarze 14 jednolitych części wód powierzchniowych (8 w zlewni bilansowej rzeki Łupawy, 4 w zlewni bilansowej Słupi oraz 2 w zlewni bilansowej Łęby). Obszar Gminy Damnica obejmuje bardzo skrajne fragmenty i niewielkie powierzchnie niektórych JCWP - dla ośmiu JCWP udział powierzchni gminy waha się od 1-5% i w większości są to tereny leśne lub rolno-leśne bez zabudowy. Powierzchnie trzech JCWP (Łupawa od Darżyńskiej Strugi do Łojewa, Charstnica oraz Dopływ z jez. Dąbrówka) w całości leżą na terenie gminy Damnica. JCWP Dopływ spod Łojewa w 60-70% leży na terenie gminy Damnica. Udział powierzchni gminy w pozostałych JCWP waha się od 10-40%. W tabeli poniżej przedstawiono krótką charakterystykę JCWP z pominięciem JCWP, gdzie udział powierzchni gminy waha się od 1-5%.

L.p.	Europejski kod JCWP/Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Długość JCWP w km	Powierzchnia JCWP w km ²	Orientacyjna udział pow. gm. Damnica w zlewni w %	Zagospodarowanie JCWP na terenie gm. Damnica/ miejscowości w JCWP
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI ŁUPAWY							
1	PLRW20001947453/ Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa	Rzeka nizinna piaszczysto- gliniasta (19)	naturalna	20,51	53,55	prawie 100%	leśno-rolnicze/Strzyżyno, Łebień, Stara Dąbrowa, Damnica-Osiedle Rybackie, Skibin, Głodowo, Damno, Bobrowniki (częściowo), Wiatrowo (częściowo)
2	PLRW20002047459/ Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno	Rzeka nizinna żwirowa (20)	silnie zmieniona część wód	31,54	71,97	ok. 30-40%	rolniczo-leśne/ Wiatrowo (częściowo), Świecichowo, Mrówczyno, Bięcino
3	PLRW2000234744/ Charstnica	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (23)	silnie zmieniona część wód	11,32	44,50	prawie 100%	rolniczo-leśne/ Mianowice, Sąborze (częściowo), Paprzyce, Zagórzycza, Zagórzyczki, Karzniczka, Damnica, Dębniczka, Budy, Kolonia Damnica
4	PLRW20001747452/ Dopływ z jez. Dąbrówka	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	7,33	10,97	prawie 100%	rolnicze z niewielkim udziałem leśnego/ Dąbrówka, Bobrowniki (częściowo)
5	PLRW20001747454/ Dopływ z Łojewa	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	4,07	11,87	ok. 60-70%	rolnicze z niewielkim udziałem leśnego/Łojewo, Światały, Wiszno (częściowo)
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI SŁUPI							
6	PLRW20001747289/ Głaźna	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	20,98	75,91	ok.10-20%	rolnicze/Wielogłowy, Sąborze (częściowo)

Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2015. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny (wody naturalne) lub dobry potencjał ekologiczny (sztuczne lub wody silnie zmienione). W ramach realizacji zobowiązań krajowych wynikających z ww. Ramowej Dyrektywy Wodnej opracowano i przyjęto „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. - Dz.U z 2016 r., poz. 1911), który stanowi aktualizację Planu z 2011 (M.P. z 2011, poz. 549). Dla każdej jednolitej części wód Plan ocenia m.in. stan JCWP, ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych oraz w przypadku zagrożenia – uzasadnienie derogacji. W tabeli poniżej zostały

opisane JCWP na terenie gminy Damnica zgodnie z ustaleniami Planu, z wyjątkiem JCWO, gdzie udział powierzchni gminy waha się od 1-5%.

Lp.	Europejski kod JCWP/ Nazwa JCWP	Aktualny stan lub potencjał JCWP	Cel środowiskowy wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły/ Typ odstępstwa/ Termin osiągnięcia dobrego stanu/Uzasadnienie odstępstwa	Monito- ring	
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI ŁUPAWY						
18.	PLRW20001947453/ Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa	dobry	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciek istotnego - Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu spod Łojewa	dobry stan chemiczny	zagrożona / brak możliwości technicznych /2027/Brak możliwości technicznych. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udrożnienia budowli piętrzących na rzece Łupawa wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu ww. analiz.	Monito- rowana
19.	PLRW20002047459/ Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno	zły	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciek istotnego - Łupawa od wpływu do Jeziora Gardno do Dopływu z Łojewa	dobry stan chemiczny	zagrożona/Przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego/2027/ Brak możliwości technicznych. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udrożnienia budowli piętrzących na rzece Łupawa wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu ww. analiz. Ponadto w programie działań zaplanowano działania "budowa przepławki dla ryb oraz innych organizmów wodnych na jazie w km 11+720 rzeki Łupawy" oraz "budowa przepławki dla ryb na piętrze elektrowni wodnej w Smołdzinie w km 13+500 rzeki Łupawy", których skutkiem będzie przywrócenie możliwości migracji ichtiofauny na wskazanym odcinku ciek w JCWP.	Monito- rowana
20.	PLRW2000234744/ Charstnica	zły	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona/ Przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego/2021r./ Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.	Monito- rowana
21.	PLRW20001747452/ Dopływ z jez. Dąbrówka	dobry	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona/-/-/-	Niemo- nito- rowana
22.	PLRW20001747454/ Dopływ z Łojewa	dobry	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona/-/-/-	Niemo- nito- rowana
ZLEWNIA BILANSOWA RZEKI SŁUPI						
23.	PLRW20001747289/ Głaźna	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona/brak możliwości technicznych/2021/Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości.	Monito- rowana

					Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.	
--	--	--	--	--	---	--

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni, głównie rolnictwo. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie gminy Damnica należy zaliczyć:

- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych,
- zrzut oczyszczonych ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków.

Spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego są zagrożeniem czystości wód. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych. W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogennych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu (glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód.

Sanitacja obszaru gminy jest dość wysoka jak na gminę wiejską - liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej w roku 2019 wyniosła 4 971 osób, co stanowiło 81,6% mieszkańców gminy. Na obszarze gminy zlokalizowane są 3 komunalne, biologiczne, oczyszczalnie ścieków w m. Damnica, Karzniczka i Bobrowniki, których łączna przepustowość wynosi 704 m³/dobę (RLM - 3 857). Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków zgodnie z danymi GUS w roku 2019 na terenie gminy Damnica wyniosła 5 600 osób. Odbiornikami ścieków oczyszczonych są:

- Rzeka Charstnica – dla oczyszczalni w Karzniczce i Damnica;
- Rzeka Łupawa (rów melioracyjny) – dla oczyszczalni w Bobrownikach.

Według danych GUS łącznie ilość ścieków odprowadzonych do oczyszczalni w 2019r. wynosiła 141000m³, w tym 11 000 m³ ścieków przemysłowych odprowadzonych do kanalizacji oraz 141 m³ ścieków komunalnych odebranych w punkcie zlewnym oczyszczalni.

Ładunek zanieczyszczeń rzucanych do cieków w ściekach oczyszczonych łącznie wyniósł w 2019 r.: BZT5 – 1948 kg, ChZT – 8027 kg i zawiesiny ogólnej – 2607 kg. W latach 2015-2019, w ściekach oczyszczonych zmniejszył się ładunek BZT5 i ChZT o 38% i ChZT , a zwiększył się ładunek zawiesiny ogólnej o ponad 6%.

Wskazany, na Mapach zagrożenia powodzią, obszar szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy Damnica ma formę pasa o zmiennej szerokości, którego osią jest koryto rzeki Łupawa. Najszerzej obszar szczególnego zagrożenia powodzią został wyznaczony w dolinie rzeki Łupawy na odcinku od Młyna w Damnie w dół rzeki do gospodarstwa rybackiego Bobrowniki. Szerokość pasa obszaru szczególnie zagrożonych powodzią sięga tutaj ok. 350 m. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią obejmuje tereny leśne i rolnicze. Analiza Map ryzyka powodziowego dla obszarów gminy Damnica wykazała bardzo niskie potencjalne straty powodziowe oraz brak potencjalnych negatywnych skutków prognozowanych powodzi dla: życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.

Gmina zawiera się w klimatycznej krainie Północnego Pasa Pojezierza Pomorskiego. Obszar gminy Damnica znajduje się w zasięgu oddziaływania mas powietrza typu oceanicznego związanych z pobliskim Morzem Bałtyckim jak i kontynentalnego z Europy Wschodniej. Klimat wynikający ze

ścierania się klimatu morskiego i kontynentalnego cechuje się dużą zmiennością warunków pogodowych. Średnia temperatura roczna z wielolecia to + 7,6 °C, najcieplejsze miesiące to lipiec i sierpień, najchłodniejsze styczeń i luty. Okres wegetacyjny trwa przeciętnie 214 dni, zima zaczyna się późno i trwa krótko, średnio 105 dni. Średnia roczna suma opadów z wielolecia wynosi około 800mm.

Obszar gminy jest zróżnicowany pod względem panujących warunków klimatycznych. W północnej części wyraźniej zaznacza się wpływ morza. Niższa jest średnia roczna temperatura i roczna amplituda temperatur, wyższa temperatura stycznia i całego okresu zimowego. Zima rozpoczyna się później niż na południu, dłuższy jest okres gospodarczy i wegetacyjny. Charakterystyczna dla północy gminy jest wyższa suma opadów półrocza letniego. Północna i centralna część gminy zaliczana jest do obszarów o najsilniejszych wiatrach w kraju, średnia prędkość z wielolecia 1975 – 1994 wynosiła 3,6 m/s. Przeważają wiatry z kierunków W, S, SW i N.

Roczna ocena jakości powietrza za 2019 r. w strefie pomorskiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O3 (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O3 (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy pomorskiej były dotrzymane. Teren gminy Damnica znalazł się w obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu. Najwyższe stężenia B(a)P zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężeń benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc gminy Damnica nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy. Na terenie gminy nie znajdują się duże zakłady przemysłowe, przez co nie stanowią one uciążliwego źródła hałasu. Niewielki hałas mogą generować podmioty zlokalizowane w m. Damnica w rejonie stacji kolejowej oraz w północnej części wsi. Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie gminy jest ruch na drodze krajowej nr 6. Źródło hałasu może stanowić również linia kolejowa nr 202, która przebiega przez obszar gminy.

Według danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska na terenie gminy Damnica w ostatnich latach nie były wykonywane badania poziomu hałasu komunikacyjnego ani przemysłowego.

Dla odcinka drogi krajowej nr 6 na terenie gminy Damnica sporządzona została w ostatnich latach mapa akustyczna, gdzie ponadnormatywne zagrożenia zostały wskazane dla budynków mieszkalnych w rejonie m. Mianowice i Sąborze oraz Domaradza.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne są związane z techniczną działalnością człowieka. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Według informacji Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, na terenie gminy Damnica nie wyznaczono punktów pomiarowych PEM w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020. Według „Sprawozdania z monitoringu promieniowania elektromagnetycznego w roku 2018 na terenie województwa pomorskiego Raport wojewódzki za rok 2018” w roku 2018 zmierzone

wartości składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego na poszczególnych obszarach województwa pomorskiego mieściły się w zakresie od 0,01 do 2,56 V m. Zauważalny jest wzrost natężenia promieniowania w stosunku do cyklu pomiarowego wykonanego w roku 2015. Średnie wartości składowej elektrycznej PEM wahają się od 2,56 V m w miastach powyżej 50 000 mieszkańców do 0,24 V m na obszarach wiejskich. Znaczący, ponad 100% wzrost natężenia pola elektromagnetycznego w stosunku do roku 2015 wystąpił na terenach wiejskich - w roku 2018 wynosił on 0,42 V m i był tylko nieznacznie niższy od średniego natężenia pola na terenach miast poniżej 50 000 mieszkańców. Mimo takiego wzrostu natężenia są to wartości bezpieczne, znacznie poniżej obowiązującej normy dopuszczającej wielkość promieniowania 7,00 V m.

Roślinność rzeczywistą obszaru gminy Damnica tworzą:

- uprawy polowe – 57% pow. gminy,
- lasy – 30%,
- trwałe użytki zielone – 6%,
- grupy zadrzewień i zakrzewień śródpolnych,
- zadrzewienia i zakrzewienia przywodne, zadrzewienia wzdłuż kanałów i rowów,
- mokradła,
- szpalery i aleje przydrożne/przyuliczne,
- zadrzewienia cmentarzy, parki i zieleńce, ogrody przydomowe, zespołu ogrodów towarzyszące zabudowie wielorodzinnej, sady, zieleń towarzysząca innym funkcjom np.: roślinność wokół kościołów, szkół itp.

W przyrodniczym krajobrazie gminy dominują tereny upraw polowych. Na obszarach rozległych kompleksów pól uprawnych występują drobne oczka wodne i niewielkie mokradła otoczone pasami zarośli wierzbowych i olszowych. Pokrywę roślinną uzupełniają zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, szpalery i aleje przydrożne oraz zadrzewienia wzdłuż kanałów i rowów.

Lasy w gminie Damnica obejmują ok. 30% powierzchni gminy. Na terenie gminy znajduje się pięć kompleksów leśnych o zwartej powierzchni powyżej 100 ha. Największy, kompleks leśny (I Damnicki Las) położony jest centralnie i obejmuje ponad 3000 ha (w granicach gminy). Pozostałe kompleksy leśne położone są peryferyjnie tj. przy granicy gminy. Na terenie lasów dominują siedliska borów mieszanych świeżych (ok. 32%), lasów mieszanych świeżych (29%) i lasów świeżych (25%). Znaczny jest również udział lasów mieszanych bagiennych (7%). Dominującym gatunkiem jest sosna, zajmująca ok. 59% powierzchni leśnej. Jako gatunek główny występuje we wszystkich typach siedliskowych z wyjątkiem lasu wilgotnego i olsów. Na siedlisku boru mieszanego oraz na części boru mieszanego świeżego tworzy drzewostany jednogatunkowe z domieszką brzozy, rzadziej świerka. Na siedliskach bagiennych i borowych wilgotnych występuje z dużym udziałem brzozy, olszy, osiki i niekiedy świerka. Na pozostałych siedliskach występuje jako gatunek współwystępujący z bukiem, dębem, świerkiem, brzożą, modrzewiem, olszą, niekiedy daglezią i jodłą.

Doliny rzek i strumieni zajmują olsy oraz fragmenty łągów jesionowo – olszowych.

Na terenie gminy występują stosunkowo nieliczne i niewielkie obszary torfowisk niskich, przejściowych i wysokich. Największe powierzchnie torfowisk są związane z dolinami rzek: Charstnicy i Łupawy oraz Dopływu spod Łojewa. Na większości powierzchni są użytkowane jako łąki, częściowo zachowały charakterystyczną roślinność szuwarów i turzycowisk. Na południe od jeziora Dąbrówka znajduje się torfowisko wysokie z wykształconym borem bagiennym.

Na terenie Damnicy występują licznie parki podworskie z zachowaną cenną dendroflorą, reprezentowane zarówno przez gatunki rodzimego pochodzenia (buk, dąb, grab, klony, lipy, jesiony), jak również, egzotyczne (daglezie, choiny kanadyjskie, żywotniki i cyprysiki), często osiągające rozmiary pomnikowe. Ponadto, zlokalizowano na terenie gminy także kilkadziesiąt cmentarzy. Nieczynne cmentarze położone są w lasach i wśród pól wzmacniając funkcjonowanie przyrodnicze obszaru.

We wszystkich miejscowościach znajdują się przydomowe ogrody, które w zabudowie wielorodzinnej tworzą zwarte powierzchniowo zespoły o charakterze ogrodów działkowych. Ponadto, w terenach zabudowy zlokalizowane są zieleńce o charakterze rekreacyjnym, a także boiska i place sportowe oraz zespoły roślinności towarzyszą zabudowie usług publicznych i usług kultu religijnego.

Na terenie gminy Damnica w okresie 2010-2020 przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą, które były związane z następującymi przedsięwzięciami inwestycyjnymi: (1) budowa drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Lębork, 2010 (2) budowa zespołu elektrowni wiatrowych Bięcino w gminie Damnica, 2012 r. W 2007 r. przeprowadzono inwentaryzację siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na terenach Lasów Państwowych, wyniki inwentaryzacji były aktualizowane w procesie opracowywania planów urządzania lasów dla poszczególnych nadleśnictw.

Na terenie gminy występuje duża różnorodność fauny, w tym gatunki chronione i rzadkie. Ze względu na użytkowanie gruntów na terenie Damnicy żyją gatunki zwierząt typowe dla terenów rolnych, leśnych, a także dla ekosystemów wodnych oraz gatunki wymagające w swoim cyklu życiowym występowania różnorodnych siedlisk. Na terenie gminy występują także torfowiska wysokie i niskie. Żyzność obszaru gminy decyduje o liczebności zwierząt, a rozległość lasów daje możliwość powstania ostoi. Struktura przestrzenna użytkowania gruntów stwarza dobre warunki do migracji gatunków. Rozległa strefa ekotonowa lasów sprzyja rozwojowi okrajowych, bogatych siedlisk roślinnych.

Na terenie gminy w rejonie rzeki Łupawy i ujściowych odcinkach rzek: Rębowej, Charstnicy, Dopływu spod Łojewa i Darżyńskiej Strugi występują ssaki chronione: bobry i wydry. Ponadto na terenie gminy występują chronione ssaki: wiewiórka, jeź wschodni, gronostaj, karczownik, kret europejski, badylarka, mysz zaroślowa, ryjówka aksamitna i ryjówka malutka. Na terenie lasów występują gatunki łowne: dzik, jeleni szlachetny, sarna i lis rudy oraz zając. Zwarte powierzchnie leśne, zbiorniki wodne i agrocenozy przecięte alejami drzew oraz znaczny udział zabudowy historycznej sprzyjają występowaniu nietoperzy, których wszystkie gatunki są chronione: karlik malutki, karlik większy, karlik drobny, borowiec wielki, borowiaczek, mroczek posrebrzany, mroczek późny, nocek rudy, nocek Natera i gacek brunatny.

Rzeka Łupawa jest siedliskiem występowania chronionych gatunków ryb: minóg strumieniowy i minóg rzeczny, koza i łosoś atlantycki. Tereny rzek, jezior oraz tereny podmokłe są miejscami występowania chronionych gatunków płazów: kumak nizinny, traszka grzebieniasta (gatunki naturowe), grzebiuszka ziemna, ropucha paskówka, żaba moczarowa, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba trawna i żaba wodna.

Tereny agrocenoz i lasów są miejscem występowania gadów: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, padalec zwyczajny.

W lasach i na terenach rolnych, nad wodami występuje około 100 gatunków ptaków, w tym bielik.

W ramach inwentaryzacji przyrodniczych przeprowadzono także inwentaryzację fauny.

Na obszarze gminy Damnica ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Dolina Łupawy (PLH 220036);
- Pomniki przyrody,
- Użytki ekologiczne.

Obszar gminy Damnica leży poza zasięgiem korytarzy ekologicznych rangi krajowej wyznaczonych w koncepcji sieci korytarzy ekologicznych w Polsce, która wyznacza sieci korytarzy migracyjnych (ekologicznych) w celu przeciwdziałania izolacji obszarów przyrodniczo cennych, umożliwienia migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy oraz ochrony i odbudowy bioróżnorodności zarówno na obszarach sieci NATURA 2000, jak i innych terenach o dużej wartości przyrodniczej.

Projektowana sieć ekologiczna województwa pomorskiego stanowi regionalny system obszarów chronionych i powiązań ekologicznych, na który składają się prawne formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadregionalnym, regionalnym i subregionalnym. W obszarze

gminy Damnica wyznaczono jeden korytarz regionalny (I)- Dolina Łupawy z lasami do Słupi, oraz dwa korytarze subregionalne: Leśny łącznik dolin Słupi i Łupawy (A), Otoczenie doliny Skotawy (B).

Sieć ekologiczną gminy tworzą obszary zasilania o znaczeniu regionalnym (OZ), o znaczeniu subregionalnym (Oz) oraz lokalnym (oz) i korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym (KR), subregionalnym (KsR) oraz lokalnym (KL). Gminna sieć ekologiczna obejmuje ponad 50% powierzchni gminy Damnica.

Historyczna zabudowa wiejska gminy Damnica to przede wszystkim zespoły pałacowo- i dworsko-parkowe dawnych majątków ziemskich z towarzyszącymi im zespołami folwarcznymi. Architektoniczny kształt zachowane zespoły otrzymały głównie w XIX wieku.

Spośród zespołów pałacowo- lub dworsko-parkowych znajdujących się przed wojną na terenie gminy Damnica, do dziś zachowała się większość. Zespoły pałacowo- lub dworsko-parkowe występują w Bobrownikach, Damnicy, Damnie, Łojewie, Mianowicach, Świecichowie i Wielogłowych oraz Strzyżynie i Sąborzu. Nie przetrwały rezydencje w Wiatrowie, Domaradzu, Paprzycach, Dąbrówce i Jeziorce oraz Karzniczce (dwukrotny pożar w 2009 i 2012). W miejscowościach tych pozostały parki. Architektura pałaców i dworów, co charakterystyczne dla czasów w których powstawały, nawiązywała do stylów historycznych. Są to więc budowle eklektyczne, gdzie formę zaczerpnięto z różnych epok, jak i neoklasycystyczne, gdzie nawiązywano do wcześniejszego klasycyzmu.

Założenia pofolwarczne, zabudowane pochodzącymi z 2 poł. XIX w., XIX/XX w. i 1 poł. XX w. budynkami gospodarczymi, zachowały się w większości miejscowości.

Budownictwo sakralne to nieliczne późne budowle, powstałe w XIX w. lub na pocz. XX w. Na szczególną uwagę zasługuje neogotycki kościół w Damnicy o indywidualnym charakterze, pełniący pierwotnie także funkcję kaplicy przypałacowej.

Budynki mieszkalne to w głównej mierze dawne domy pracowników folwarcznych. Tylko nieliczne mają indywidualną formę, w większości reprezentują skromne i typowe budownictwo.

Na obszarze gminy Damnica w ewidencji zabytków (wojewódzkiej i gminnej) oraz w rejestrze zabytków ujęto:

- założenia pałacowo-lub dworsko-parkowe – 10 (w tym: pałace w Bobrownikach, Damnicy, Karzniczce, Łojewie, Wielogłowych oraz dwory w Damnie, Mianowicach, Świecichowie, Sąborze i Strzyżynie),
- elementy dawnych założeń folwarcznych w 13 miejscowościach: Świecichowo, Wielogłowy, Dąbrówka, Domaradz, Jeziorka, Mianowice, Skibin, Strzyżyno, Światły, Wiatrowo, Damnica, Damno, Bobrowniki, Łojewo,
- kościoły w 4 miejscowościach (Damnica, Damno, Domaradz, Zagórzycy),
- obiekty architektury i budownictwa – 111;
- zabytkowe parki – 13 (w tym: w Bobrownikach, Damnicy, Damnie, Domaradzu, Karzniczce, Łojewie, Mianowicach, Świecichowie, Wiatrowie, Wielogłowych),
- historyczne cmentarze – 30 (w tym: w Bięcinie, Bobrownikach, Damnicy, Damnie, Dąbrówce, Karzniczce, Łebieniu, Mianowicach, Starej Dąbrówce, Strzyżynie, Świecichowie, Wiatrowie, Wielogłowych, Zagórzycy),
- ponad 240 stanowisk archeologicznych, szczególnie w rejonie rzeki Łupawy i Charstnicy.

Głównymi czynnikami określającymi krajobraz Gminy Damnica są: środowisko przyrodnicze i działalność człowieka ingerująca w naturalne krajobrazy przyrodnicze. Fizjonomia krajobrazu gminy Damnica determinowana jest przez:

- faliste ukształtowanie powierzchni ziemi,
- historyczne ukształtowanie wielkoobszarowych rozłogów pól uprawnych,
- rozkład przestrzenny kompleksów leśnych,

- zmienność siedlisk leśnych,
- zmienność formy doliny Łupawy,
- wysoką intensywność rolnictwa i jego mechanizację,
- wysoki stopień przekształcenia małych dolin rzecznych i cieków,
- występowanie oczek wodnych i terenów podmokłych, jako elementów pojedynczych (soliterów) i w zespołach (enklawy),
- gospodarkę leśną,
- zwartość jednostek osadniczych i przeważającą ich historyczną zabudowę.

Podzielono krajobrazy gminy Damnica²⁵ na dwie grupy wydzielone na podstawie skali aktualnego antropogenicznego przekształcenia terenu:

- A. krajobrazy przyrodnicze, kulturowo ekstensywnie użytkowane, funkcjonujące głównie w wyniku działania procesów naturalnych;
- B. krajobrazy przyrodniczo—kulturowe ukształtowane w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych oraz świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka.

W grupie A na podstawie dominujących form pokrycia terenu wyróżniono dwa typy krajobrazów:

A1 - typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych, na podstawie różnic w strukturze przestrzennej oraz charakteru dominujących w krajobrazie czynników i funkcji wyróżniono trzy podtypy:

A1a – z przewagą lasów - Krajobrazy dolin rzecznych: rzeki Łupawy (w części południowej), rzeki Charstnicy (w części północnej), rzeki Rębowej i rzeki Darżyńskiej Strugi.

A1b – z przewagą mozaiki gruntów nieleśnych - Krajobraz północnej części doliny Łupawy w granicach gminy Damnica.

A1c – z przewagą użytkowania rybackiego - Krajobraz środkowej części doliny Łupawy w granicach gminy Damnica (Damnica - Osiedle Rybackie).

A2 - typ krajobrazów leśnych, obejmujący większe kompleksy leśne o pow. pow. 100 ha, w tym wyróżniono trzy podtypy:

A2a - z przewagą siedlisk borowych - Podtyp krajobrazu leśnego występujący w większych powierzchniach w Damnickim Lesie (kompleks I, w rejonie Osiedla Rybackiego oraz Starej Dąbrowy) i w Lesie pod Wiatrowem (kompleks IV).

A2b - z przewagą siedlisk lasowych - Przeważający podtyp krajobrazu leśnego na terenie gminy Damnica. Obejmuje znaczne powierzchnie we wszystkich, większych kompleksach leśnych na terenie gminy.

A2c – z przewagą siedlisk bagiennych i olsowych - większy płat tego podtypu krajobrazu obejmuje Bobrownicki Las. W Damnickim Lesie występuje sporadycznie w formie różnej wielkości płatów.

W grupie B wyróżniono dwa typy krajobrazów:

B1 – krajobrazy wiejskie, w tym trzy podtypy:

B1a - wielkoobszarowych pól - Przeważający na terenie Gminy Damnica podtyp krajobrazu, który obejmuje większość terenów rolnych na falistych równinach morenowych, w części południowej, zachodniej, północnej i wschodniej gminy.

B1b – mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości – Podtyp krajobrazu występujący w enklawie śródleśnej Łebień.

B1c –silnie przekształconych, zielonych dolin małych rzek - Podtyp krajobrazu występujący w południowej części doliny Charstnicy oraz ujściowej części Dopływu spod Łojewa.

²⁵ Podział obszaru gminy Damnica na jednostki krajobrazowe oparto na wytycznych Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych (Dz.U. z 2019 r., poz. 349).

B2 – krajobrazy osadnicze, w tym dwa podtypy:

B2a – wielofunkcyjna wielodrożnica ośrodka gminnego - Podtyp krajobrazu obejmuje miejscowość Damnica.

B2b – wielodrożnice z dominacją funkcji rolnej - Podtyp krajobrazu obejmuje miejscowości Damno i Bobrowniki.

Powiązania projektu Studium z innymi dokumentami

Zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy, w tym uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, należy do zadań własnych gminy. Jednakże zgodnie z przepisami, w kształtowaniu polityki należy uwzględnić szereg uwarunkowań i ustaleń innych dokumentów, w tym przede wszystkim:

- Wytyczne opracowania ekofizjograficznego;
- Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa;
- Kierunki rozwoju województwa oraz gminy określone w strategiach rozwoju.

W studium należy także przeanalizować uwarunkowania wynikające z następujących dokumentów:

- obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego;
- miejscowe plany;
- decyzje o warunkach zabudowy wydane na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydane na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji dla dróg i kolei.

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica, który stanowi przedmiot niniejszej oceny strategicznej jest nową edycją studium, które zostało przyjęte w dniu 31 sierpnia 2000 r. Uchwałą Nr XVIII/119/2000 Rady Gminy Damnica i zmienione Uchwałą Nr XLVIII/330/110 Rady Gminy Damnica z dnia 21 kwietnia 2010 r. w sprawie zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica” dla wybranych terenów.

W Prognozie oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Studium stwierdzono:

- generalną zgodność ustaleń Studium z wytycznymi ekofizjograficznymi w zakresie środowiskowej przydatności terenów do pełnienia funkcji użytkowych, wyjątek stanowi lokalizacja elektrowni słonecznej w dolinie Charstnicy,
- uwzględnienie w projekcie Studium wytycznych ekofizjograficznych w zakresie: ograniczeń środowiskowych, terenów istotnych dla zachowania funkcjonowania przyrodniczego gminy oraz zachowania obszarów chronionych i obiektów chronionych, a także rekomendacje opracowania w objęcia ochroną kolejnych obszarów,
- uwzględnienie w projekcie Studium ustaleń Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, szczególnie w zakresie korytarzy ekologicznych, oraz Strategii rozwoju województwa pomorskiego;
- uwzględnienie w projekcie Studium wizji rozwoju gminy Damnica, zgodnie ze Strategią rozwoju Gminy Damnica.

Stwierdzono w Prognozie oddziaływania znaczną zgodność ustaleń projektu Studium z obowiązującym Studium, szczególnie w zakresie:

- przestrzennego zakresu gminnej sieci ekologicznej,
- ochrona przyrody, z wyjątkiem odstąpienia w projekcie Studium od propozycji utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łupawy” ze względu na utworzenie na tym terenie Obszaru Natura 2000 „Dolina Łupawy”.

W zakresie rozwoju mieszkalnictwa stwierdzono w Prognozie, że znaczna część wskazanych w projekcie Studium obszarów rozwoju została już wskazana w obowiązującym Studium. W związku z wprowadzonym w 2015 przepisów dotyczących bilansu terenów, w projekcie Studium przeprowadzono weryfikację granic terenów MU wskazanych w obowiązującym Studium. Ponadto, w projekcie Studium wyznaczono obszary MNU w m. Sądorze oraz Domaradz – na terenach PG wskazanych w obowiązującym Studium.

W zakresie rozwoju turystyki i rekreacji w projekcie Studium przeprowadzono weryfikację granic terenów UT wskazanych w obowiązującym Studium: Wiatrowo nad rzeką Łupawą, Skibin, Damno Młyn oraz Jezioro Dąbrówka i Domaradz. W projekcie Studium wprowadzono tereny UT w miejscowości Łebień, które obejmują istniejące zagospodarowanie turystyczne oraz rezerwę dla rozwoju zabudowy związanej z turystyką. Tereny UT zostały wyznaczone w projekcie Studium w dowiązaniu do istniejącej zwartej zabudowy wsi.

W zakresie rozwoju terenów produkcyjno-usługowych w projekcie Studium przeprowadzono weryfikację terenów przeznaczonych pod rozwój działalności produkcyjno-usługowej, w tym:

- zrezygnowano z terenów rozwoju terenów produkcyjno-usługowych w rejonie Domaradza ze względu na konflikt z gminną siecią ekologiczną;
- ograniczono przestrzennie tereny w rejonie Starej Dąbrowy oraz Mianowic;
- zmieniono lokalizację terenów w rejonie Sądorza, w celu uwzględnienia wniosków mieszkańców, kontynuacji istniejącego zainwestowania oraz uniknięcia konfliktów z zabudową mieszkaniową. .

W projekcie Studium wprowadzono nowe obszary rozwoju terenów produkcyjno-usługowych ściśle związane z lokalizacją planowanych węzłów drogowych drogi ekspresowej nr 6 tj. Damnica i Bobrowniki.

W zakresie energetyki odnawialnej (o mocy wyżej 500 kW):

- Energia wiatru

W obowiązującym Studium wskazano trzy tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych. W projekcie Studium uwzględniono możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych w zasięgu wskazanym w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego .

- Energia wodna

W obowiązującym Studium przewidziano pozostawienie dwóch obiektów „małej energetyki”, które nie retencjonują wody, a jedynie pracują na bieżących przepływach rzeki Łupawy - wykorzystując spad powstały ze spiętrzenia wody w korycie. Jednocześnie w Studium założono realizację kolejnych dwóch obiektów „małej energetyki” na rzece Łupawie /w miejscowościach Bobrowniki Młyn i Strzyżyno/.

W projekcie Studium uwzględniono istniejącą elektrownię wodną w m. Łebień.

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036 załącznik 6 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2019 r. - Dz. Urz. Woj. Pom. z 2019, poz. 6017) w dolinie Łupawy wprowadzono w projekcie Studium ograniczenie lokalizowania kolejnych elektrowni wodnych wymagających piętrzenia wody ponad dopuszczalną aktualnie rzędną poziomu wody.

- Energia promieniowania słonecznego

W obowiązującym Studium nie wskazano lokalizacji elektrowni wykorzystujących energię promieniowania słonecznego. W projekcie Studium wskazano obszary dopuszczalnej lokalizacji dla urządzeń wytwarzających energię z promieniowania słonecznego o mocy powyżej 500 kW.

- Energia z biomasy i biogazu

W obowiązującym Studium nie wskazano lokalizacji biogazowni. W projekcie Studium wskazano lokalizację biogazowni w rejonie m. Jeziorka.

W zakresie komunikacji decyzja o przebiegu drogi ekspresowej nr 6 poza istniejącym korytarzem drogi krajowej nr 6 istotnie wpłynęła na ustalenia projektu Studium w zakresie komunikacji, które znacznie odbiegają od ustaleń obowiązującego Studium.

W projekcie Studium przeanalizowano i uwzględniono ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wydanych decyzji o warunkach zabudowy oraz wnioski mieszkańców.

Ustalenia projektu Studium

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica ustalono utrzymanie głównych elementów struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Damnica, przy racjonalnym rozwoju funkcji pozarolniczych. Wskazane w Studium zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej są konsekwencją wizji rozwoju gminy Damnica oraz celów i kierunków rozwoju gminy. Realizacja wizji wymaga zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej, które stworzą podstawy do rozwoju rynku pracy oraz mieszkalnictwa i turystyki przy poszanowaniu i wzmocnieniu funkcjonowania przyrodniczego gminy oraz utrzymaniu wysokich walorów produkcyjnych przestrzeni rolnej i leśnej. Stąd też w Studium ustalono następujące wymagania:

- kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej przy zachowaniu gminnej sieci ekologicznej,
- traktowanie ochrony środowiska jako nierozłącznej części wszystkich procesów rozwojowych,
- zabezpieczenia szczególnych wartości przyrodniczych, kulturowych, krajobrazowych, walorów dla turystyki i rekreacji.

Przestrzenny rozkład zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy Damnica wskazany w Studium kształtowany jest przez planowaną budowę drogi ekspresowej nr 6 (S6). Budowa drogi ekspresowej nr 6 w całościowym nowym przebiegu na terenie gminy Damnica (poza korytarzem istniejącej drogi krajowej nr 6 (DK6)) spowoduje korzystne zmiany w dostępności komunikacyjnej północnej i centralnej części gminy Damnica oraz przyczyni się do korzystnych dla rozwoju zmian w dostępności komunikacyjnej terenów w południowej części gminy położonych przy obecnej drodze krajowej nr 6. Poprawa dostępności komunikacyjnej zwiększy atrakcyjności gminy Damnica przede wszystkim dla rozwoju mieszkalnictwa, w tym o charakterze podmiejskim, i działalności gospodarczej w sektorach pozarolniczych.

Kolejnym czynnikiem zmian struktury funkcjonalno-przestrzennej jest rozwój urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 500 kW, który stymulowany jest zmianami klimatycznymi i dążeniem do poprawy jakości powietrza atmosferycznego.

Istotną wytyczną dla kształtowania zmian struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Damnica jest uwzględnienie gminnej sieci ekologicznej oraz wzmocnienie jest funkcjonowania poprzez m.in. wskazanie terenów do zalesienia.

W strukturze funkcjonalnej gminy Damnica wydzielono trzy obszary wiejskie (rolnicze) oraz jeden obszar leśny: (A) południowo-zachodni, (B) północno-wschodni, (C) enklawa Łebień oraz (D) obszar leśny. W obszarach wiejskich A, B i C dominującą funkcją pozostanie rolnictwo, a w obszarze leśnym D - leśnictwo.

W rejonach planowanych węzłów drogi S6 planuje się rozwój centrów wielofunkcyjnych: obszar A – w powiązaniu z m. Damnica oraz obszar B – w powiązaniu z m. Bobrowniki i Damno.

Ponadto, w obszarach wiejskich wskazuje się pasma rozwoju funkcji pozarolniczych: pasmo rozwoju wielofunkcyjnego, którego osią jest DK6- obszar A i pasmo rozwoju turystyki i rekreacji – w rejonie rzeki Łupawy - obszar B i C.

W obszarach wiejskich A i B wyznacza się strefy lokalizacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW²⁶: elektrowni wiatrowych obszar A i B (zgodnie z ustaleniami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego), elektrowni słonecznych (obszar A i B) oraz biogazowni (obszar B).

Główne elementy struktury przestrzennej gminy Damnica, wg projektu Studium, stanowią:

- sieć osadnicza;
- centra rozwoju wielofunkcyjnego związane z drogą ekspresowej nr 6,
- pasmo rozwoju wielofunkcyjnego wzdłuż drogi krajowej nr 6,
- pasmo rozwoju turystyki i rekreacji „Łupawa”,
- obszary przestrzeni rolniczej,
- obszary leśne,
- gminna sieć ekologiczna,
- obszary rozwoju energetyki odnawialnej,
- układ drogowy i linia kolejowa,
- infrastruktura techniczna, w tym linie elektroenergetyczne 400kV i 110 kV, gazociąg wysokiego ciśnienia DN700 mm.

W Studium planuje się następujące zmiany w układzie osadniczym gminy Damnica:

- Wzmocnienie ośrodka gminnego – m. Damnica;
- Wzmocnienie ośrodka uzupełniającego - zespołu miejscowości Damno-Bobrowniki;
- Zachowanie ośrodka uzupełniającego – m. Zagórzycza;
- Rozwój nowego ośrodka uzupełniającego dla obsługi południowej części gminy na bazie zespołu miejscowości: Domaradz -Stara Dąbrowa.

W Studium przyjęto zasadę rozwoju sieci osadniczej w dowiązaniu do istniejących zwartych układów osadniczych oraz zasadę uwzględnia jako istniejących zwartych układów osadniczych obszarów w trakcie zabudowy, których zainwestowanie odbywa się w drodze realizacji decyzji o warunkach zabudowy. W Studium przewiduje się największy rozwój sieci osadniczej w obszarach o najwyższym potencjale, także dla rozwoju osadnictwa podmiejskiego (z rejonu Słupska), za które uznano:

- centrum rozwoju wielofunkcyjnego związane z S6 – m. Damnica (obszar A),
- pasmo rozwoju wielofunkcyjnego wzdłuż DK6 – obszar A: m. Sąborze, Mianowice, Zagórzyczi, Stara Dąbrowa, Domaradz.

Wskazano ograniczone przestrzennie możliwości rozwoju osadnictwa w miejscowościach: Bięcino (obszar A), Karzniczka (obszar A), Zagórzycza (obszar A), Damno (obszar B), Świecichowo (obszar B) oraz Łebień- w części wschodniej (obszar C). W pozostałych miejscowościach, jako zasadę przyjęto rozwój jedynie poprzez uzupełnienie istniejących struktur osadniczych i nie wyznaczono obszaru rozwoju: Wielogłowy, Paprzyce, Kolonia Stara Dąbrowa, Bobrowniki, Mrówczyno, Wiatrowo, Łojewo, Światały, Wiszno, Dąbrówka, Kolonia Dąbrówka, Strzyżyno, Łebień, w części zachodniej.

²⁶ z wyłączeniem:

1) wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytki – w rozumieniu przepisów wydanych na podstawie art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 oraz z 2021 r. poz. 922 i 1641);

2) urządzeń innych niż wolnostojące.

W Studium wskazano dwa centra wielofunkcyjnego rozwoju związane z S6: Damnica i Damno-Bobrowniki. Centra zlokalizowano w rejonie węzłów drogowych, gdzie planowana droga łączy się istniejącym układem drogowym gminy Damnica.

Centrum Damnica to obszar rozwoju mieszkalnictwa i funkcji gospodarczych, który składa się z dwóch części: powiązanej pośrednio z istniejącą zabudową miejscowości Damnica – części o dominacji funkcji mieszkaniowej i usług oraz usług komercyjnych oraz części rozwoju terenów produkcyjnych, magazynowych i usług ponadlokalnych, która położona jest po północnej stronie drogi ekspresowej.

Centrum Damno-Bobrowniki to obszar rozwoju terenów produkcyjnych, magazynowych i usług ponadlokalnych. Funkcja mieszkaniowa rozwijana ma być przede wszystkim, jako uzupełnienie układów zwartej zabudowy. Centrum Damno-Bobrowniki położone jest na przecięciu drogi ekspresowej z pasmem rozwoju turystyki i rekreacji, którego osią jest rzeka Łupawa, stąd też w obszarze tym uwzględniono także funkcje: turystyczną i rekreacyjną.

W Studium planuje się w paśmie rozwoju wielofunkcyjnego wzdłuż drogi krajowej nr 6:

- obszary rozwoju terenów produkcyjnych, magazynowych i usług ponadlokalnych w m.: Sąborze (w rejonie Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Redzikowo”), Mianowice i Stara Dąbrowa, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 6;
- obszary o dominacji funkcji mieszkaniowej w sąsiedztwie istniejącej zwartej zabudowy miejscowości: Sąborze, Mianowice, Zagórzyczek, Stara Dąbrowa oraz Domaradz - ze względu na małą odległość i dogodny dojazd do Słupska, właściwe jest rezerwowanie terenów na rozwój osadnictwa podmiejskiego.

W Studium jako podstawę rozwoju turystyki przyjęto wykorzystanie potencjału rzeki Łupawy i wyznaczono pasmo rozwoju turystyki „Łupawa”. W paśmie „Łupawa” rozwój zainwestowania turystycznego planowany jest jedynie w wyznaczonych terenach oraz w miejscowościach o potencjale agroturystycznym: Strzyżyno, Łebień i Damno. W celu osiągnięcia efektu synergii tereny rozwoju turystyki i miejscowości agroturystyczne w paśmie „Łupawa” należy połączyć szlakami turystycznymi, w tym rowerowymi, przy zachowaniu istniejących szlaków: kajakowego oraz pieszego niebieskiego. Wzmocnienie atrakcyjności pasma „Łupawa” wymaga jego połączenia szlakami lokalnymi z terenami i obiektami na terenie gminy, które posiadają potencjał turystyczny – jezioro Dąbrówka, pałace, kościoły oraz z regionalnymi szlakami rowerowymi „Pierścienia Gryfitów” oraz planowanym szlakiem rowerowym DK6. Wykorzystanie położenia gminy w rejonie pasa nadmorskiego oraz Kaszub wymaga dowiązania do szlaków międzynarodowych i międzyregionalnych.

W Studium przyjęto, że funkcja rolnicza pozostanie ważną dziedziną rozwoju gospodarczego gminy. Poza ww opisanyimi centrami i pasmami rozwoju oraz terenami leśnymi – rolnictwo będzie dominującą funkcją. Głównym celem realizowanym w przestrzeni rolniczej w Studium jest optymalne wykorzystanie potencjału rolnictwa i rybactwa, przy wprowadzeniu zabiegów przeciwdziałania suszy oraz działań zwiększających bioróżnorodności celem adaptacji terenów rolnych do zmian klimatu.

W projekcie Studium wskazano szereg terenów gruntów rolnych klas I-III oraz terenów trwałych użytków zielonych jako tereny o ograniczonych możliwościach zabudowy.

W obszarach, gdzie planowany jest rozwój przestrzenny funkcji mieszkaniowej, produkcyjnej, usługowej, turystycznej, komunikacyjnej oraz energetyki odnawialnej ograniczono przestrzeń rolniczą. Ponadto, w celu poprawy funkcjonowania przyrodniczego i optymalizacji zagospodarowania wyznaczono w Studium grunty do zalesienia, które obejmują grunty klas słabszych VI.

W Studium dopuszcza się optymalizację wykorzystania istniejącej zabudowy związanej z gospodarką rolną poprzez adaptację terenów zabudowy zagrodowej oraz terenów obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych do innych funkcji.

Zachowuje się generalny układ głównych kompleksów leśnych na terenie gminy i wskazuje się grunty do zalesienia, gdzie planowany jest rozwój funkcji leśnej, przy jednoczesnym dopuszczeniu zalesiania gruntów klas V i VI niewskazanych na rysunku Studium. Tereny leśne oraz grunty wskazane do zalesienia w Studium to obszary wyłączone z zabudowy.

W Studium ustalono obszar gminnej sieci ekologicznej Damnicy składający się z obszarów zasilających (płatów) o znaczeniu regionalnym, subregionalnym oraz lokalnym, które są powiązane siecią korytarzy, także o znaczeniu regionalnym subregionalnym i lokalnym. Wyznaczona gminna sieć ekologiczna Damnicy poprzez korytarze regionalne i subregionalne łączy się z korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym oraz z korytarzami ekologicznymi gmin sąsiednich. Wyznaczona w Studium gminna sieć ekologiczna obejmuje kompleksy leśne, doliny rzek oraz grunty rolne na których znajdują się tereny podmokłe, oczka wodne, małe lasy i zadrzewienia. W obszarach gminnej sieci ekologicznej planowane jest zachowanie obecnego użytkowania przy wprowadzeniu nowej roślinności celem wzmocnienia funkcjonowanie przyrodnicze obszaru gminy. Tereny gminnej sieci ekologicznej są w większości wyłączone z zabudowy.

Dla przypadków, gdy tereny zabudowy sąsiadują bezpośrednio z obszarami gminnej sieci ekologicznej w Studium wprowadza zasadę tworzenia w miejscowych planach strefy buforowej ekstensywnego zainwestowania.

W Studium wskazuje się dopuszczalne lokalizacje dla wolnostojących urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 500 kW, z wyłączeniem urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytkach.

Studium nie określa obszarów lokalizacji urządzeń OZE o mniejszej mocy oraz lokalizacji urządzeń OZE innych niż wolnostojące.

W Studium wskazuje się obszary dla rozwoju energetyki wiatrowej, zgodnie z ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w północno-zachodniej części gminy.

W zakresie lokalizacji elektrowni wodnych w Studium adaptuje się lokalizację elektrowni w Łebieniu i nie wskazuje się nowych lokalizacji dla elektrowni wodnych.

W Studium wskazuje się obszary dopuszczalnej lokalizacji dla urządzeń wytwarzających energię z promieniowania słonecznego o mocy powyżej 500 kW w południowej części gminy oraz na niewielkich obszarach w północnej części gminy w rejonie dopuszczalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych.

W Studium wskazuje się jeden obszar dopuszczalnej lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z biomasy, biogazu o mocy powyżej 500 kW w rejonie m. Jeziorka.

Realizacja S6 znacznie zmieni układ drogowy gminy i zwiększy dostępność jej obszaru. Planowany układ składać się będzie z dwóch łączących się przy zachodniej granicy dróg stanowiących osie obsługi komunikacyjnej gminy tj.: S6 oraz obecnej DK6, które powiązane zostaną istniejącymi drogami powiatowymi. W ramach koncepcji drogi S6 na terenie gminy Damnica planowane są dwa dwupoziomowe węzły drogowe: węzeł Budy (Damnica) oraz węzeł Bobrowniki (Damno). W bezpośrednim sąsiedztwie gminy zrealizowano już węzeł drogi S6 Redzikowo (gmina Słupsk). W ramach budowy drogi S6 zostanie zmieniony zachodni fragment obecnego przebiegu DK6, gdzie

planowane jest rondo i skierowanie drogi w ul. Przemysłową na terenie gminy Słupsk. Ponadto, zmianie ulegnie pozostały odcinek DK6 (w obecnym przebiegu), gdzie przewidywane znaczne zmniejszenie natężenia ruchu, co umożliwi zwiększenie wykorzystania tej drogi do obsługi nieruchomości w jej sąsiedztwie.

Zachowane zostaną powiązania terenu gminy: (1) w Kartuz, Lęborka, Słupska i Główniczyc.

W Studium wskazuje się na potencjalną konieczność rozbudowy/przebudowy części dróg publicznych z węzła Budy w kierunku Słupska i z węzła Bobrowniki w kierunku Główniczyc, w związku z możliwością znacznego wzmożenia natężenia ruchu po oddaniu do użytkowania drogi S6.

W Studium wskazano także nowy przebieg drogi publicznej od Starej Dąbrowy do drogi krajowej nr 6, co umożliwi bezpośrednie skrzyżowanie drogi publicznej z DK6 oraz drogą wojewódzka nr 211.

W zakresie dróg publicznych lokalnych zachowuje się w Studium obecny ich przebieg (wraz ze zmianami planowanymi w ramach budowy drogi S6) i wskazuje się zmiany związane z obsługą nowych terenów zabudowy oraz poprawą obsługi komunikacyjnej w rejonie zespołu szkolnego w Damnicy oraz w zachodniej części gminy pomiędzy m. Strzyżyno a Świtały.

Przebieg magistralnej linii kolejowej nr 202 pozostaje w Studium bez zmian wraz z lokalizacją stacji Damnica i przystankiem Strzyżyno. Adaptuje się w Studium lokalizację, planowanego w ramach modernizacji linii 202, przystanku pasażerskiego w Łebieniu, zgodnie z Koncepcją modernizacji linii kolejowej.

W Studium przyjęto rozwój komunikacji rowerowej i wykorzystanie jej dla zwiększenia udziału przejazdów rowerowych w podróżach codziennych mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej gminy.

Kierunki i zasady zagospodarowania

W Studium określono szczegółowo kierunki rozwoju i zasady zagospodarowania dla:

- rolniczej przestrzeni produkcyjnej;
- leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- funkcji mieszkaniowej;
- terenów produkcji, magazynowych i usług komercyjnych;
- funkcji turystyki i rekreacji.

W Studium określono obszary i zasady ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody, gdzie uwzględniono ustanowione na terenie gminy Damnica formy ochrony przyrody: obszar Natura 2000 Dolina Łupawy, użytki ekologiczne i pomniki przyrody oraz wskazano obszary rekomendowane do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych. W Studium rekomenduje się objęcie ochroną w formie użytków ekologicznych 8 terenów o zróżnicowanej wielkości od 0,4 ha do 89 ha.

W Studium ustalono zakres przestrzenny gminnej sieci ekologicznej i jej poszczególnych elementów oraz zasady jej zagospodarowania jako istotnej części obszarów ochrony środowiska.

Studium określa także zasady ochrony środowiska w zakresie:

- Ochrony powietrza,
- Ochrony wód powierzchniowych,
- Ochrony wód podziemnych,
- Ochrony gruntów rolnych i leśnych,
- Ochrony lasów.

W Studium określono obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, gdzie uwzględniono obiekty i obszary ujęte w rejestrze zabytków oraz wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, a także strefy

ochrony konserwatorskiej ustalone w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W Studium określono kierunki rozwoju komunikacji przy uwzględnieniu:

- Zmian związanych z realizacją drogi ekspresowej nr 6;
- Zmiany związanych z przebudową linii kolejowej nr 202.

W Studium przyjęto rozwój komunikacji rowerowej i wykorzystanie jej dla zwiększenia udziału przejazdów rowerowych w podróżach codziennych mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej gminy. W Studium wskazuje się kierunkowy przebieg szlaków rowerowych, które mogą mieć formę ścieżek rowerowych i pasów rowerowych. W pierwszej kolejności kierunkowy przebieg szlaków rowerowych został wskazany w przebiegach dróg publicznych o różnej kategorii i klasie. Zaadaptowano w Studium planowane w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Słupsk-Ustka główne trasy transportu rowerowego oraz szlaki rowerowe wskazane z Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego. Ponadto, w Studium zaproponowano 16 lokalnych szlaków rowerowych, które uzupełniają szlaki regionalne i miejskiego obszaru funkcjonalnego.

W Studium wskazano orientacyjną lokalizację parkingów strategicznych.

W Studium określono kierunki rozwoju infrastruktury w zakresie:

- Zaopatrzenie w wodę;
- Odbiór i oczyszczanie ścieków;
- Gospodarka odpadami komunalnymi;
- Gospodarka energetyczna;
- Zaopatrzenie w energię ciepłą;
- Zaopatrzenie w gaz;
- Instalacje radiokomunikacyjne.

W Studium wskazano obszary inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym oraz ponadlokalnym, przy uwzględnieniu zapisów art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami oraz art. 10 ust. 2 pkt ustawy z dnia 27 marca 2003 r. i planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W Studium uwzględniono obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz tereny zamknięte.

W Studium nie wskazano obszarów wymagających przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji oraz nie wskazano obszarów zdegradowanych.

W zakresie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w Studium uwzględniono obowiązujące miejscowe plany oraz uchwały ws przystąpienia do sporządzania miejscowych planów.

W Studium wskazano 29 obszarów do objęcia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, które łącznie obejmują ok. 950 ha. W większości są to obszary planowanego rozwoju zabudowy, ale wskazano także opracowanie 3 miejscowych planów, których celem jest wyłączenie terenów rolnych z zabudowy w dolinie Charstnicy – łącznie ok. 255 ha oraz jednego planu o charakterze regulacyjnym obejmującym historyczne centrum m. Damnica. W większości wskazane obszary to tereny, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany w celu realizacji swojej polityki przestrzennej. Jedynie trzy miejscowe plany zawierają obszary dla których sporządzenie miejscowego planu jest obowiązkowe, są to: tereny rozwoju cmentarzy w Damnicy i Damnie oraz obszar przestrzeni publicznej wyznaczony w Studium i obejmujących historyczne centrum m. Damnica. W odniesieniu do sporządzanych obecnie miejscowych planów jak i planów miejscowych, których sporządzenie wskazano w Studium, Studium określa wytyczne.

Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu Studium

Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu Studium oparte będą o ustalenia dokumentów, które m.in. obecnie kształtują zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Damnica:

- obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica i obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- decyzji o warunkach zabudowy i lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji dla dróg i kolei.

Potencjalne zmiany stanu środowiska dla obowiązującego Studium, miejscowych planów i rozbudowy dróg i kolei oceniono na podstawie wykonanych dokumentów z zakresu oceny oddziaływania na środowiska (prognozy i raporty). Uwzględniono:

1. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica, dr Grzegorz Synowiec, Wrocław, luty 2010 (obejmuje problematykę zmiany Studium z 2010 r., w tym większość istotnych zmian wprowadzonych ustaleniami obowiązujących miejscowych planów);
2. Raport oddziaływania na środowisko Droga ekspresowa S6 na odcinku Słupsk – Lębork, TEBODIN, Gdańsk 2013;
3. Raport o oddziaływaniu na środowisko zespołu elektrowni wiatrowych „BIĘCINO” wraz z infrastrukturą towarzyszącą w obrębach Bięcino i Karżniczka, Gm. Damnica (gmina Damnica, powiat słupski, woj. pomorskie). PROEKO, Gdańsk, styczeń 2013.

Problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie

Problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów objętych różnorodnymi formami ochrony przyrody zostały wskazane dla Obszaru Natura 2000 „Dolina Łupawy” w trakcie prac nad planem zadań ochronnych (pzo), który został przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 grudnia 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2019, poz. 6017).

Zarówno w przypadku chronionych w obszarze Natura 2000 siedlisk, jak i gatunków zwierząt, większość zaplanowanych działań ukierunkowanych została w pzo na ochronę stanu wód, zachowanie naturalnych przepływów oraz wolnych od zainwestowania terenów w dolinach rzek. Także w przypadku siedlisk leśnych działania nakierowane są na renaturyzację ekosystemów.

W projekcie Studium uwzględniono problemy ochrony związane z eutrofizacją:

- ujęto większość wód powierzchniowych (cieków wodnych, rzek, jezior i oczek wodnych, torfowisk i terenów podmokłych) w gminnej sieci ekologicznej;
- zalecono w Studium tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych i cieków wodnych; zalecono tworzenie stref buforowych z roślinności krzewiastej i drzewiastej o szerokości minimum 3 m, z wyjątkiem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią i cieków w sąsiedztwie trwałych użytków zielonych oraz historycznych parków i fragmentów linii brzegowej, gdzie zlokalizowano urządzenia obsługi rekreacji i turystyki;
- wyznaczono grunty rolne wskazane do zalesień w gminnej sieci ekologicznej oraz w jej sąsiedztwie.

Do ograniczenia spływu powierzchniowego substancji biogenych do wód powierzchniowych przyczyni się także realizacja działań wskazanych w projekcie Studium, a związanych z ograniczaniem negatywnych zmian w środowisku, których powodem wprowadzenia są zmiany klimatu.

W projekcie Studium zalecono wyłączenie spod zabudowy terenów położonych w odległości 20 m od brzegów cieków i zbiorników, wyjątek stanowi rzeka Łupawa gdzie wprowadzono bufor o szerokości 100 m. Jednocześnie w projekcie Studium wskazano na konieczność ochrony skarp dolin rzecznych.

Kolejnym działaniem na rzecz zachowania/poprawy jakości wód powierzchniowych jest rozbudowa kanalizacji, która powinna objąć wszystkie tereny rozwoju funkcji związanych z zabudową na

obszarze gminy Damnica. Docelowo planuje się w projekcie Studium objęcie siecią kanalizacyjną wszystkich terenów zwartych układów osadniczych oraz terenów rozwojowych. W Studium dopuszcza się wykorzystanie indywidualnych systemów gromadzenia i oczyszczania ścieków w obszarach luźnych układów zabudowy oraz dla siedlisk rolniczych położonych poza zwartymi i luźnymi układami zabudowy (z wyjątkiem terenów położonych w obszarze Natura 2000), przy czym należy wykluczyć lokalizację oczyszczalni przydomowych w terenach korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym (KR) i subregionalnym (KsRA i KsRB) i ograniczyć ich lokalizację w terenach korytarzy lokalnych i obszarów zasilających.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Przy formułowaniu ustaleń projektu Studium miały zastosowanie cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Cele ochrony środowiska zostały uwzględnione w projekcie Studium poprzez ustalenia w zakresie m.in.:

- wyznaczenia gminnej sieci ekologicznej;
- wskazania obszarów do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych;
- rozwoju sieci ścieżek rowerowych;
- rozwoju kanalizacji;
- rozwoju OZE;
- wykluczeniu rozwoju zabudowy na terenach lasów;
- ograniczenia zabudowy na gruntach ornych najwyższej jakości oraz trwałych użytkach zielonych.

Przewidywane oddziaływania

Ustalenia projektu Studium przewidują zwiększenie udziału gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w strukturze użytkowania gruntów na terenie gminy Damnica. W projekcie Studium zaplanowano rozwój zabudowy na powierzchni łącznej ok. 390 ha, w tym: MNU – 180 ha, PU i U – 150 ha oraz UT2 – 62 ha. Ponadto, w projekcie Studium wskazano obszary, które zostaną zurbanizowane, ale niezabudowane, w tym: OZE – 570 ha, UT1 – 32 ha, tereny zieleni (cmentarze - ZC i zieleńce - ZZ) – 10 ha oraz droga ekspresowa nr 6 – ok. 90 ha, a także nowe przebiegi dróg publicznych.

Realizacja ustaleń projektu Studium spowoduje zwiększenie udziału gruntów zabudowanych (w tym rolnych zabudowanych) i zurbanizowanych z 4,2% (grunty zabudowane i zurbanizowane wraz z gruntami rolnymi pod zabudowę) do maksymalnie 10,7%.

Wprowadzona w projekcie studium na terenach pozostających dotychczas w użytkowaniu rolniczym (zwłaszcza w rejonie m. Damnica i DK6) zabudowa mieszkaniowa lub produkcyjno-usługowa nie spowoduje istotnych zmian w świecie zwierząt, zarówno w strukturze gatunkowej, jak i wielkości populacji. Zmiany w sposobie zagospodarowania wskazane w projekcie Studium obejmą przede wszystkim agrocenozy typowe dla intensywnego użytkowania rolniczego. Są to tereny zasiedlone przez gatunki synantropijne i związane z agroekosystemami. Inwentaryzacje przyrodnicze przeprowadzone w ramach przygotowania realizacji drogi S6 oraz farmy wiatrowej „Bięcino” wykazały, że w funkcjonowaniu przyrodniczym posiadają one rolę przede wszystkim jako baza pokarmowa dla fauny na terenie gminy. Agrocenozy nie obejmą siedlisk chronionych i miejsc występowania chronionych gatunków roślin. Występują one w enklawach otoczonych agrocenozami i związane są z drobnymi elementami krajobrazu takimi jak: oczka wodne, niewielkie mokradła, małe lasy, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przywodne i przydrożne. Z wymienionymi drobnymi elementami krajobrazu związane jest także bytowanie chronionych gatunków fauny na terenie gminy, co także potwierdzają inwentaryzacje.

Projekt Studium stwarza warunki do ochrony szaty roślinnej poprzez ustalenia zapewniające zachowanie i ochronę cennych elementów szaty roślinnej oraz ochronę przed zainwestowaniem i

utrzymanie wód powierzchniowych, terenów zieleni naturalnej, w szczególności terenów leśnych, które decydują o przyrodniczej strukturze obszaru. Cenne przyrodniczo tereny w postaci dolin rzek, zespołów oczek wodnych i terenów podmokłych oraz zwarte kompleksy leśne zostaną zachowane. W projekcie Studium, w celu ochrony najcenniejszych terenów przyrodniczych oraz zachowania możliwości migracji gatunków wyznaczono gminną sieć ekologiczną, która obejmuje ponad 50% powierzchni gminy. Analiza lokalizacji planowanych terenów rozwoju zabudowy i zurbanizowanych w stosunku do wskazanej w opracowaniu ekofizjograficznym gminnej sieci ekologicznej wykazała, że w projekcie Studium uniknięto znaczących konfliktów.

Szacuje się, że realizacja ustaleń Studium w zakresie zalesień może spowodować zwiększenie lesistości gminy z 30,4% do 35%.

Należy uznać, że wpływ planowanych zmian w zakresie terenów wskazanych do zabudowy i rozwoju układu osadniczego oraz turystyki na bioróżnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy na obszarze gminy będzie niewielki do umiarkowanego w rejonie m. Damnica oraz drogi krajowej nr 6.

Do ograniczenia możliwych negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i faunę przyczynią się inne ustalenia Studium m.in.:

- Wyłączenie większości obszarów gminnej sieci ekologicznej z zabudowy,
- Wzmocnienie struktur przyrodniczych w: obszarze zasilającym OzB jez. Mortaś, wszystkich obszarach zasilających o znaczeniu lokalnym i korytarzach ekologicznych o znaczeniu subregionalnym i lokalnym,
- Wprowadzenie zasady tworzenia strefy buforowej ekstensywnego zainwestowania oraz ograniczenie zabudowy kubaturowej w odległości 30 m od gminnej sieci ekologicznej,
- Wyznaczenie obszarów zwartych gruntów ornych klas chronionych i zwartych gruntów ornych dobrych, gdzie wprowadzono ograniczenia dla zabudowy,
- Zachowanie i wzmocnienia elementów krajobrazu występujących w obszarach rolnych takich jak: oczka wodne, niewielkie mokradła, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przywodne i przydrożne,
- Ograniczenie zabudowy w odległości 100 m od rzeki Łupawy i 20 m od pozostałych cieków,
- Zalecenie tworzenia stref buforowych wokół zbiorników wodnych i cieków wodnych tworzonych z roślinności krzewiastej i drzewiastej (o szerokości minimum 3 m),
- Zalecenie zachowanie zadrzewień i zakrzewień w rejonie skarp dolin rzecznych oraz ograniczenie zabudowy skarp wraz z przyległymi pasami terenów (o szerokości min. 10m poniżej i min. 20 powyżej skarp),
- Ograniczenia zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie lasów (30m),
- Zachowania historycznych parków, cmentarzy oraz terenów zieleni sportu w terenach zwartej zabudowy,
- Tworzenia zwartych układów zabudowy, przy wykluczeniu możliwości ich rozwoju liniowego zamykającego możliwe drogi przemieszczania się gatunków.

Rozszerzenie terenów zabudowy wpłynie na zwiększony pobór wód podziemnych oraz zmniejszenie retencji przez wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych. Są to negatywne, bezpośrednie i pośrednie oddziaływania długoterminowe. W projekcie Studium wprowadzono zalecenia łagodzące negatywne oddziaływania tj.:

- zalecenie wprowadzenia alei drzew w planowanych drogach publicznych i wewnętrznych;
- nakaz zachowania terenów zadrzewionych i małych lasów z dopuszczeniem ich przeznaczenia na tereny zieleni i usługi publiczne z zielenią towarzyszącą;
- zalecenie retencjonowania wód opadowych i roztopowych na działkach budowlanych;
- ograniczenie powierzchni zabudowy na działkach budowlanych;
- wprowadzenie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.

Ustalenia studium w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków, odprowadzania wód opadowych stwarzają warunki do pełnego wyposażenia gminy w sieci techniczne, co przyczyni się do dalszej poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych oraz zagwarantuje bezpieczeństwo ekologiczne.

Ustalenia projektu Studium nie będą miały negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych JCWP w gminie Damnica. Wśród JCWP, gdzie udział powierzchni gminy wynosi ponad 10%, aktualny stan lub potencjał JCWP został określony jako zły dla:

- PLRW20002047459/Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno,
- PLRW2000234744/Charstnica,
- PLRW20001747289/Głaźna.

Na powyższą ocenę miały wpływ przede wszystkim antropogeniczne zmiany hydromorfologiczne ograniczające migrację gatunków.

Zmiany w obrębie powierzchni ziemi polegać będą przede wszystkim na ubytku powierzchni biologicznie czynnej. Nie dojdzie do większych przekształceń powierzchni topograficznej, ponieważ projekt studium dotyczy terenów w zdecydowanej większości słabo urzeźbionych. Z tego powodu nie przewiduje się również aktywizacji ruchów masowych ziemi.

W strefach skarp, głównie w dolinie Łupawy i w dolinach na odcinku ujściowym rzek Charstnicy, Rębowej i Dopływu spod Łojewa istnieje możliwość powstawania w obrębie stoków przejawów osuwisk – zarówno związanych z efektami erozji wodnej na zboczach podmywanych przez rzeki oraz w wyniku spływu powierzchniowego z obszaru moren, jak i w okresach tzw. lat mokrych z przejawami wód w pierwszym horyzoncie wodonośnym. W Studium wprowadzono ograniczenia dla lokalizacji zabudowy w rejonie skarp dolin rzecznych wraz z przyległymi pasami terenów.

Realizacja projektowanego Studium przyczyni się do zmniejszenia areału naturalnie ukształtowanych powierzchni. Jest to jednak nieunikniony proces związany z powiększeniem terenów zabudowy.

W otoczeniu terenów planowanej zabudowy zmiany w obrębie pokrywy glebowej polegać będą na ewolucji charakteru gleb, w przypadku zabudowy mieszkaniowej – głównie w kierunku kulturoziemów typu ogrodowego, a w przypadku zabudowy usługowej – najczęściej w kierunku urbanoziemów. Na terenach produkcyjno-usługowych szczerkowo mogą wytworzyć się industrioziemny. Ponieważ projekt Studium wyznacza nowe tereny zainwestowania zasięg tego rodzaju gleb antropogenicznych powiększy się. Według projektu planu ustalenia Studium wymagać będą zmiany przeznaczenia gruntów rolnych chronionych, w przewadze gruntów ornych klasy III, o łącznej powierzchni ok. 168 ha (bez terenów planowanej drogi ekspresowej nr 6), co stanowi 2,7% gruntów rolnych klasy III na terenie gminy Damnica. Obszary rozwoju zabudowy wskazane w projekcie Studium w dużej części zostały zaadaptowane z obowiązującego Studium.

Prognozuje się, że wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza związany z rozwojem przestrzennym (głównie ze źródeł grzewczych) będzie w miarę wpływu czasu równoważony poprzez:

- zwiększanie efektywności energetycznej budynków (termomodernizacja),
- ograniczanie użytkowania nieefektywnych źródeł ogrzewania,
- rozwój odnawialnych źródeł energii.

Rozwój nowych terenów zabudowy - zgodny ze Studium przyczyni się do nieznacznego przekształcenia warunków klimatycznych w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych. Skala tych przekształceń będzie w wymiarze lokalnym znikoma. Duże obszary powierzchni biologicznie czynnej w postaci pól, lasów, trwałych użytków zielonych, zadrzewień śródpolnych, terenów podmokłych, jezior, i oczek wodnych pozytywnie wpływają na mikroklimat obszaru i zrównoważą efekty przekształcenia terenów użytkowanych rolniczo. Wdrożenie zmian wskazanych w projekcie Studium w zakresie ograniczania zjawiska suszy na terenach rolnych i w lasach powinno mieć

pozytywny wpływ na mikroklimat w gminie Damnica. Objęcie znacznych obszarów zalesieniami również przyczyni się korzystnie dla lokalnego klimatu.

Ponadto, w projekcie Studium wyznaczono szereg obszarów dopuszczalnej lokalizacji wolnostojących urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 500 kW. Ustalenia te umożliwią ograniczenie wytwarzania energii z paliw stałych, które mają istotny wpływ na zmiany klimatyczne.

Zmiany w obrębie poszczególnych elementów środowiska, w jego funkcjonowaniu i jakości (stanie sanitarnym) mogą rzutować na zdrowie ludzi. Istotne znaczenie w tym względzie ma zarówno wielkość emisji zanieczyszczeń do środowiska, jaka może być skutkiem realizacji projektowanego dokumentu, jak i relacje przestrzenne terenów o różnych funkcjach, zwłaszcza terenów osadniczych do potencjalnych oraz istniejących ognisk zanieczyszczeń i źródeł uciążliwości.

Skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (zanieczyszczenia powietrza, ścieki, odpady stałe, hałas) związanych z planowanymi zmianami w strukturze funkcjonalno-przestrzennej nie będzie zagrażać zdrowiu ludzi. Z jednej strony dlatego, że obszary rozwoju funkcji potencjalnie uciążliwych (PU oraz biogazownie) zostały wyznaczone poza terenami zamieszkanymi, a z drugiej strony nośniki energii stopniowo stawać się będą mniej uciążliwe dla środowiska (to efekt upowszechnienia odnawialnych źródeł energii) i wskutek rozwoju urządzeń sozotechnicznych (kanalizacja sanitarna) i poprawy organizacji sposobu usuwania i neutralizacji odpadów.

Kierunki zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy określone w projekcie Studium nie tworzą zagrożeń dla cennych obiektów architektonicznych i terenów zieleni ujętych w rejestrze i ewidencji zabytków. Projekt Studium ustala zasady ochrony obiektów zabytkowych, których celem jest zachowanie i/lub rewitalizacja tych obiektów.

Projekt Studium uwzględni stanowiska archeologiczne ujęte w rejestrze zabytków oraz w ewidencji zabytków.

Z najcenniejsze pozostają na terenie gminy krajobrazy określone w grupie A tj.: A1 - typ krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych oraz A2 - typ krajobrazów leśnych. Zgodnie z ustaleniami projektu Studium w granicach typu krajobrazów dolin rzecznych ekstensywnie użytkowanych (A1) dominują tereny lasów i zadrzewień oraz obszary trwałych użytków zielonych (R2), gdzie wprowadzono istotne ograniczenia dla zabudowy. W typie krajobrazów A1 wprowadzone ustaleniami projektu Studium zmiany w zagospodarowaniu terenu związane są przede wszystkim z funkcją turystyczną (UT1 – tereny rozwoju obiektów terenowych sportu i rekreacji; UT2 - tereny rozwoju obiektów noclegowych) i pozostają w zgodzie z wytycznymi ekofizjograficznymi.

Tereny w granicach typu krajobrazów leśnych (A2) stanowią tereny lasów i zadrzewień wyłączone z zabudowy. W typie krajobrazów A2 w projekcie Studium wprowadzane są zmiany związane z realizacją układu drogowego, szczególnie drogi ekspresowej S6 oraz szlaków rowerowych, a także rozbudową linii kolejowej nr 202.

Dominującym typem krajobrazu na terenie gminy Damnica są krajobrazy wiejskie (B1), podtyp wielkoobszarowych pól (B1a), w którym wyróżniono następujące wnętrza krajobrazowe: wnętrza (W) w zachodniej części gminy, wnętrza (S) w południowej części gminy, wnętrza (NW) w północno-zachodniej części gminy oraz wnętrza (E) we wschodniej części gminy.

Zachowuje się w Studium dominację terenów rolnych w tym podtypie krajobrazu, które w znacznym stopniu są wyłączone z zabudowy (R1, R2 i R3).

W Studium wskazano także grunty do zalesień w granicach typu krajobrazu B1a. Największy wpływ na krajobraz będzie miała realizacja zalesień we wnętrzu krajobrazowym S, gdzie może spowodować

powstanie trzech mniejszych wewnątrz o charakterze enklaw otoczonych lasami: Mianowice, Domaradz oraz Stara Dąbrowa.

Większość zmian w kierunkach zagospodarowania gminy zlokalizowana jest w typie krajobrazu B1a. Nowe tereny zabudowy lokalizowane są w większości w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, co ogranicza ich wpływ na zmiany krajobrazu (MNU w Zagórzycy, Sąborzu, Mianowicach, Domaradzu, Starej Dąbrowie, Damnice, Świecichowie, Bięcinie, Karzniczce oraz UT2 w Domaradzu). Wyjątek stanowią: tereny rozwoju turystyki (UT2) w rejonie Wiatrowa (wnętrze NW), Damno Młyn (wnętrze NW) i Skibin (wnętrze E) oraz jeziora Dąbrówka (wnętrze E); tereny produkcji, magazynów i usług (PU) w rejonie Sąborza (wnętrze W), Mianowic i Starej Dąbrowy (wnętrze S) oraz planowanych węzłów na drodze S6 Budy (wnętrze W) i Bobrowniki (wnętrze NW); tereny o dominującej funkcji mieszkaniowej (MNU) w rejonie: m. Damnica (wnętrze W) oraz Zagórzyczek (wnętrze S) oraz tereny usług komercyjnych (U) w rejonie m. Damnica (wnętrze W).

W odniesieniu do ww. terenów UT2 lokalizowane są one w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów atrakcyjnych krajobrazowo i rekreacyjnie tj. typów krajobrazów A1 i A2. Wpływ zabudowy tych terenów na sąsiadujące cenne typy krajobrazów ograniczany jest w projekcie Studium poprzez: ograniczenie wysokości zabudowy (8m) oraz powierzchni zabudowy (20%) i wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej (50%). Wymienione UT2, przy uwzględnieniu wielkości wewnątrz, w których są lokalizowane nie będą miały istotnego znaczenia dla zmian krajobrazowych.

Tereny PU lokalizowane są w projekcie Studium w większości poza zwartymi układami osadniczymi w sąsiedztwie planowanej S6 oraz DK6. Ich oddziaływanie na krajobraz mogą ograniczać zalecenia projektu Studium: o zachowanie oczek wodnych, terenów podmokłych, zadrzewień oraz lasów, tworzenie pasa roślinności izolacyjnej w obszarze, gdy sąsiaduje on bezpośrednio z istniejącą lub planowaną zabudową mieszkaniową lub zagrodową, nasadzenia roślinności wysokiej i średniej w obszarach parkingów oraz stosowanie nasadzeń drzew o charakterze kurtynowym (przesłaniającym) w przypadku lokalizacji obiektów wysokich.

Tereny MNU i U w Damnicy, będą oddziaływać na zmianę krajobrazu części wnętrza W, ze względu na swoją rozległość, ponieważ obejmują one łącznie ponad 100 ha. Wytyczne projektu Studium wskazują na rozwój zabudowy niskiej wysokości i w odniesieniu do MNU o niskiej intensywności przy zaleceniu uporządkowanej, geometrycznej siatki ulic, co powinno zapewnić wizualne oddzielenie nowej części Damnicy o historycznej.

Największe zmiany projekt Studium zakłada we wewnątrz krajobrazowych W oraz S, gdzie wskazano zwarty obszar rozwoju zabudowy w rejonie m. Damnica oraz szereg niewielkich obszarów w rejonie drogi krajowej nr 6.

Istotne znaczenie dla krajobrazu typu B1a we wnętrza W, NW oraz E będzie miała lokalizacja drogi ekspresowej S6. Raport oddziaływania na środowisko budowy drogi ekspresowej nr 6 na odcinku Słupsk – Łębork nie analizuje wpływu przedsięwzięcia na inne niż wskazane w nim, jako cenne krajobrazy, za jakie w Raporcie uznano dolinę Łupawy.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości dokonano klasyfikacji wpływu ustaleń przy uwzględnieniu zarówno charakteru planowanych zmian jak i obecnego stanu środowiska oraz funkcji przyrodniczej obszarów, gdzie planowane są zmiany. Klasyfikacji poddano przede wszystkim zmiany o charakterze obszarowym. W ramach klasyfikacji wydzielono:

A Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium wpłyną korzystnie na środowisko,

B Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium wprowadzają nieznaczne zanieczyszczenia i uciążliwości,

C Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą prowadzić do środowiska zagrożenia,

D Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą wprowadzić do środowiska zanieczyszczenia i zagrożenia.

Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń zmiany Studium na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

A Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń obowiązującego Studium wpłyną korzystnie na środowisko uznano tereny otwarte, gdzie ustalenia projektu Studium chronią/wzmacniają lub poprawiają funkcjonowanie przyrodnicze. Są to:

- tereny lasów i zadrzewień:
- tereny rolne R1, R2, R3:
- obszary wskazane i preferowane do zalesienia:

Oddziaływanie na środowisko i krajobraz obszarów A oceniono w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru – jako bardzo korzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako nieistotne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednio i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako stałe i okresowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne i ponadlokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako odwracalne.

B Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń obowiązującego Studium wprowadzają nieznaczne zanieczyszczenia i uciążliwości:

- tereny mieszkaniowo – usługowe (MNU):
- tereny obiektów terenowych sportu i rekreacji (UT1) i tereny zieleni (ZZ):
- tereny obiektów noclegowych (UT2):
- obszar dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznych w rejonie Mianowic:
- tereny cmentarzy (ZC):

Oddziaływanie obszarów B na środowisko i krajobraz oceniono w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru, – jako niepożądane, pod względem intensywności przekształceń, – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania, – jako bezpośrednio i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania, – jako stałe i okresowe, pod względem częstotliwości oddziaływania, – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego, – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania, – jako częściowo nieodwracalne.

C Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą wprowadzić do środowiska zagrożenia:

- tereny produkcji, magazynów i usług (PU):
- tereny usług komercyjnych (U):
- obszar dopuszczalnej lokalizacji elektrowni słonecznych w dolinie Charstnicy:
- biogazownia:
- obszary dopuszczalnej lokalizacji elektrownie wiatrowych wraz ze strefą oddziaływania:
- tereny infrastruktury technicznej (gazowej i energetycznej wysokich napięć):

Oddziaływanie obszarów C na środowisko i krajobraz oceniono w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru, – jako korzystne/niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń, – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania, – jako bezpośrednio i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania, – jako stałe, pod względem

częstotliwości oddziaływania, – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego, – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania, – jako częściowo nieodwracalne.

D Obszary, na których prognozowane skutki wpływu ustaleń Studium mogą wprowadzić do środowiska zanieczyszczenia i zagrożenia:

- tereny drogi krajowej S6
- Linia 400 kV:

Oddziaływanie obszaru D na środowisko i krajobraz w ww. Prognozie w następujący sposób: pod względem charakteru, – jako niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń, – jako zupełne, pod względem bezpośredniości oddziaływania, – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania, – jako stałe, pod względem częstotliwości oddziaływania, – jako krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego, – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania, – jako częściowo nieodwracalne.

Oceny wpływu projektu Studium na obszar Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036

W projekcie Studium nie wprowadzono działań, które mogłyby znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Załącznik nr 1 Pozostałe stanowiska archeologiczne

wg Archeologicznego Zdjęcia Polski, w ewidencji zabytków

nr AZP	funkcja, chronologia	strefy ochrony konserwatorskiej
AZP 7-31 rejon Wiatrowa, Świecichowa i Damna		
7-31/68 Wiatrowo	osada wczesnośredniowieczna dwufazowa	
7-31/66 Wiatrowo	ślady osadnictwa kultury łużyckiej	
7-31/65 Wiatrowo	ślady osadnictwa kultury łużyckiej	
7-31/64 Wiatrowo	ślady osadnictwa kultury łużyckiej	
7-31/69 Wiatrowo	ślady osadnictwa późnego średniowiecza i nowożytnego	
7-31/70 Damno	ślady osadnictwa wczesnośredniowiecznego	
7-31/36 Świecichowo	ślady osadnictwa kultury łużyckiej	WIII
7-31/35 Świecichowo	ślady osadnictwa wczesno- i późnośredniowiecznego	WIII
7-31/34 Świecichowo	ślady osadnictwa późnośredniowiecznego	WIII
AZP 7-32 Rejon Damna, Bobrownik i Wiatrowa		
7-32/47 Wisznio	ślady osadnictwa kultury łużyckiej	
7-32/46 Wisznio	ślady osadnictwa wczesnego średniowiecza	
7-32/45 Wisznio	ślady osadnictwa wczesnego średniowiecza	
7-32/27 Wiatrowo	ślady osadnictwa kultury łużyckiej	
7-32/28 Wiatrowo	ślady osadnictwa kultury łużyckiej, wczesnego średniowiecza	
7-32/29 Wiatrowo	ślady osadnictwa wczesnego i późnego średniowiecza oraz nowożytnego	
7-32/53 Damno	grodzisko	
7-32/32 Wiatrowo	kurhan?	
7-32/31 Wiatrowo	ślady schyłkowego neolitu/wczesna epoka brązu i wczesnego średniowiecza	
7-32/30 Wiatrowo	ślady schyłkowego neolitu/wczesna epoka brązu	
7-32/34 Damno	punkt osadniczy wczesnego średniowiecza?	
7-32/35 Damno	ślady kultury łużyckiej, wczesnego średniowiecza	
7-32/33 Damno	ślady osadnictwa późnego średniowiecza i nowożytnego	

7-32/36 Damno	ślady kultury pucharów lejkowych, amfor kulistych, wczesnego brązu, łużyckiej, wielbarskiej, wczesnośredniowiecznej osady	
7-32/37 Damno	osada kultury łużyckiej?	
7-32/38 Damno	osada kultury wielbarskiej	
7-32/39 Damno	ślady kultury wielbarskiej	
7-32/40 Damno	ślady kultury wielbarskiej	
7-32/41 Damno	osada kultury łużyckiej, ślady kultury wielbarskiej i wczesnego średniowiecza	
7-32/42 Damno	ślady schyłkowego neolitu/wczesnej epoki brązu, kultury łużyckiej, wczesnego średniowiecza, nowożytnie	WII
7-32/43 Damno	ślady wczesnej epoki brązu	WII
7-32/44 Damno	osada kultury wielbarskiej i wczesnego średniowiecza	WII
AZP 8-31 Rejon Damna, Damnicy, Karzniczki, Bięcina, Świecichowo		
8-31/13 Bięcino	Osada wczesnośredniowieczna	WII
8-31/10 Bięcino	Osada kultury łużycko-pomorskiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/11 Bięcino	Osada wielokulturowa: łużycko-pomorska, wczesno- i późnośredniowieczna	WII
8-31/8 Bięcino	Obozowisko? Osada? neolityczne	
8-31/3	cmentarzysko kurhanowe (częściowo zniszczone)	WI
8-31/9 Bięcino	Osada wczesno- i późnośredniowieczna	WII
8-31/98 Świecichowo	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/12 Bięcino	Osada wczesnośredniowieczna	WII
8-31/7 Bięcino	Osada wczesno- i późnośredniowieczna	WII
8-31/14 Bięcino	Osada wczesnośredniowieczna	WII
8-31/6 Bięcino	Osada wielokulturowa	WII
8-31/15 Bięcino	Osada wczesnośredniowieczna	WII
8-31/5 Bięcino	Osada kultury wielbarskiej i wczesnośredniowieczna	WII
8-31/16 Bięcino	ślady osadnictwa późnego średniowiecza i nowożytnie	WIII
8-31/17 Bięcino	ślady osadnictwa nowożytnego	WIII
8-31/18 Bięcino	Osada wczesnośredniowieczna	WII
8-31/67 Damnica	ślady osadnictwa późnego średniowiecza i nowożytnie	WIII
8-31/66 Damnica	ślady osadnictwa późnego średniowiecza i nowożytnie	WIII

8-31/22 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna i obozowisko pradziejowe	WII
8-31/2 Bięcino	ślady osadnictwa?	WII
8-31/20 Bięcino	ślady osadnictwa późnego średniowiecza i nowożytnie	WIII
8-31/21 Bięcino	ślady osadnictwa wczesnego średniowiecza? i osadnictwa nowożytnego	WII
8-31/1 Bięcino	Obozowisko neolityczne	WII
8-31/28	ślady osadnictwa wczesnego średniowiecza oraz późnego średniowiecza i nowożytnie	
8-31/25 Karzniczka	Cmentarzysko kultury pomorskiej z robami skrzynkowymi	
8-31/86 Świecichowo	Obozowisko neolityczne	
8-31/87-97	ślady osadnictwa epoki kamienia	
8-31/99 Świecichowo	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/123 Bięcino	cmentarzysko kurhanowe	
8-31/122 Bięcino	cmentarzysko kurhanowe	
8-31/100 Świecichowo	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/85 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/83 Damnica	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/84 Damnica	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/82 Damnica	Osada kultury oksywsko-wielbarskiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/81 Damnica	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/76 Damnica	Osada kultury oksywsko-wielbarskiej i późnośredniowieczna	
8-31/79 Damnica	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/80 Damnica	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/78 Damnica	ślady osadnictwa pradziejowego	
8-31/77 Damnica	ślady osadnictwa wczesnego średniowiecza	
8-31/75 Damnica	Osada kultury oksywsko-wielbarskiej i późnośredniowieczna	
8-31/73 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-31/74 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-31/71 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-31/70 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	

8-31/58 Damnica	ślady osadnictwa kultury łużycko-pomorskiej i wczesnego średniowiecza	
8-31/59 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	WIII
8-31/72 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-31/54 Damnica	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/53 Damnica	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/52 Damnica	Osada kultury wielbarskiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/49 Damnica	Osada neolityczna	
8-31/69 Damnica	ślady osadnictwa wczesnego średniowiecza	
8-31/65 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-31/63 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-31/64 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-31/61 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-31/62 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	WII
8-31/29 Karzniczka	ślady osadnictwa wczesnego średniowiecza	WII
8-31/55 Damnica	Osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-31/57 Damnica	osada kultury łużyckiej i pomorskiej oraz wczesnego średniowiecza	
8-31/60 Damnica	ślady osadnictwa pradziejowego i wczesnego średniowiecza	
8-31/30 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna	WIII
8-31/31 Karzniczka	Osada kultury oksywsko-wielbarskiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/32 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/50 Damnica	Osada neolityczna	
8-31/33 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/24 Karzniczka	Cmentarzysko ciepłopalne popielnicowe, osada wielokulturowa	
8-31/46 Damnica Leśn.	cmentarzysko kurhanowe, kultury łużyckiej	
8-31/43 Karzniczka	Osada kultury wielbarskiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/42 Karzniczka	Osada kultury łużycko-pomorskiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/44 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/23	Cmentarzysko ciepłopalne popielnicowe, osada	

Karzniczka	wielokulturowa	
8-31/35 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna	WIII
8-31/34 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna	WIII
8-31/36 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna	WIII
8-31/26 Karzniczka	Cmentarzysko ciałopalne popielnicowe, osada wielokulturowa	
8-31/37 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/41 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna i obozowisko kultury amfor kulistych	
8-31/38 Karzniczka	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/105 Damno	cmentarzysko ciałopalne popielnicowe	
8-31/101 Damno	Osada wczesnośredniowieczna	WIII
8-31/102 Damno	Obozowisko neolityczne	
8-31/103 Damno	Obozowisko neolityczne i osada wczesnośredniowieczna	
8-31/109 Damno	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/108 Damno	Osada kultury łużyckiej, pomorskiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/106 Damno	Osada neolityczna i wczesnośredniowieczna	
8-31/117 Damno	osada wczesnośredniowieczna	
8-31/118 Damno	Osada kultury oksywsko-wielbarskiej	
8-31/107 Damno	osada wczesnośredniowieczna	
8-31/116 Damno	osada wczesnośredniowieczna	
8-31/115 Damno	osada wczesnośredniowieczna	
8-31/112 Damno	Osada kultury łużyckiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/111 Damno	osada wczesnośredniowieczna	
8-31/113 Damno	Osada kultury łużyckiej i wczesnośredniowieczna	
8-31/114 Damno	Osada wczesnośredniowieczna	
8-31/48 Darnica	Cmentarzysko ciałopalne popielcowe	
8-31/119 Łebień	cmentarz kultury pomorskiej	
8-31/110 Damno	ślady osadnictwa kultur łużyckiej, pomorskiego i osadnictwa wczesnego średniowiecza	WIII
8-31/40 Karzniczka	osada wczesnośredniowieczna	

8-31/39 Karzniczka	osada wczesnośredniowieczna	
8-31/56	osada wczesnośredniowieczna	
AZP 8-32 Rejon Damna, Bobrownik, Wiszna i Dąbrówka		
8-32/20 Damno	część skarbu brązowego kultury łużyckiej	
8-32/21 Damno	cmentarzysko całopalne popielcowe	
8-32/19 Damno	skarb brązowy kultury łużyckiej	
8-32/8 Damno	osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-32/9 Damno	osada wczesnośredniowieczna	
8-32/7 Damno	osada kultury łużycko-pomorskiej i wczesnośredniowieczna	
8-32/1 Wiszno	osada wczesnośredniowieczna	
8-32/32 Bobrowniki	cmentarzysko całopalne popielnicowe	
8-32/33 Bobrowniki	cmentarzysko całopalne popielnicowe	
8-32/31 Wiszno	cmentarzysko całopalne popielnicowe	
8-32/30 Wiszno	cmentarzysko całopalne popielnicowe	
8-32/3 Wiszno	Osada wczesnośredniowieczna	
8-32/4 Wiszno	Osada kultury łużyckiej i średniowieczna	
8-32/5	obozowisko mezolityczno-neolityczne	
8-32/6	obozowisko mezolityczno-neolityczne i osada wczesnośredniowieczna	
8-32/29 Wiszno	osada neolityczna	
8-32/25 Dąbrówka	osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-32/10 Bobrowniki	osada kultury łużyckiej i średniowieczna	
8-32/22 Dąbrówka	Osada neolityczna, wczesno- i późnośredniowieczna	
8-32/23 Dąbrówka	Osada XII – XIV w.	
8-32/24 Dąbrówka	osada kultury łużycko-pomorskiej	
8-32/12 Bobrowniki	Osada wczesnośredniowieczna	
8-32/11 Bobrowniki	Osada wczesnośredniowieczna	
8-32/13 Dąbrówka	osada kultury łużycko-pomorskiej	
AZP 9-31 rejon Karzniczki, Zagórzycy, Paprzycy, Mianowic, Starej Dąbrowy i Domaradza		
9-31/3 Karzniczka	osada nowożytna	

9-31/1 Karzniczka	Cmentarzysko ciepłopalne popielcowe	
9-31/17 Zagórzycza	osada kultury wielbarskiej, wczesnośredniowieczna	
9-31/18 Zagórzycza	osada późnośredniowieczna	
9-31/16 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna i późnośredniowieczna	
9-31/61	cmentarzysko kultury pomorskiej	
9-31/2 Karzniczka	Cmentarzysko ciepłopalne popielcowe	
9-31/74 Damnica Leśn.	cmentarzysko kurhanowe	
9-31/60 Damnica Leśn.	cmentarzysko megalityczne	
9-31/19 Zagórzycza	osada kultury wielbarskiej, wczesnośredniowieczna	
9-31/24 Zagórzycza	osada kultury łużyckiej	
9-31/23 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna i późnośredniowieczna	
9-31/22 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna	
9-31/21 Zagórzycza	osada kultury łużycko-pomorskiej i wczesnośredniowieczna	
9-31/20 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna	
9-31/50 Mianowice	osada wczesnośredniowieczna	
9-31/49 Mianowice	osada wczesnośredniowieczna	
9-31/68 Stara Dąbrowa	cmentarzysko kurhanowe (8)	
9-31/25 Zagórzycza	osada schyłkowy neolit, kultura pomorska	
9-31/14 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna i późnośredniowieczna	
9-31/15 Zagórzycza	osada późnośredniowieczna	
9-31/30 Zagórzycza	osada późnośredniowieczna	
9-31/8 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna i późnośredniowieczna	
9-31/9 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna i późnośredniowieczna	
9-31/29 Zagórzycza	osada kultury łużycko-pomorskiej i wczesnośredniowieczna	
9-31/13 Zagórzycza	osada późnośredniowieczna	
9-31/4 Karzniczka	osada późnośredniowieczna	
9-31/31 Zagórzycza	osada kultury łużycko-pomorskiej i wczesnośredniowieczna	
9-31/32 Zagórzycza	osada kultury wielbarskiej i wczesnośredniowieczna	

9-31/7 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna i późnośredniowieczna	
9-31/10 Zagórzycza	osada kultury pomorskiej, wielbarskiej i wczesnośredniowieczna	
9-31/33 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna	
9-31/11 Zagórzycza	osada wczesnośredniowieczna i późnośredniowieczna	
9-31/35 Paprzyce	osada wczesnośredniowieczna i późnośredniowieczna	
9-31/34 Paprzyce	osada wczesnośredniowieczna i późnośredniowieczna	
9-31/40 Paprzyce	osada kultury łużycko-pomorskiej	
9-31/39 Paprzyce	osada wczesnośredniowieczna	
9-31/38 Paprzyce	osada wczesnośredniowieczna	
9-31/46 Mianowice	osada kultury łużycko-pomorskiej i wczesnośredniowieczna	
9-31/45 Mianowice	osada kultury łużycko-pomorskiej, wczesnośredniowieczna i nowożytna	
9-31/26 Zagórzycza	osada kultury łużycko-pomorskiej	
9-31/28 Zagórzycza	osada kultury łużycko-pomorskiej, wczesno- i późnośredniowieczna	
9-31/48 Mianowice	osada wielokulturowa	
9-31/27 Zagórzycza	osada kultury łużycko-pomorskiej, wczesno- i późnośredniowieczna	
9-31/44 Mianowice	osada kultury łużycko-pomorskiej, wczesnośredniowieczna i nowożytna	
9-31/43 Mianowice	osada kultury łużycko-pomorskiej, wczesnośredniowieczna i nowożytna	
9-31/42	osada późnośredniowieczna	
9-31/41 Mianowice	osada kultury łużycko-pomorskiej, wielbarskiej i wczesnośredniowieczna	
9-31/47 Mianowice	osada wielokulturowa	
9-31/5 Zagórzycza	domniemane grodzisko? Cmentarzysko? Osada?	
9-31/51 Domaradz	cmentarzysko kultury pomorskiej z grobami skrzynkowymi	
9-31/55 Domaradz	śląd osady wczesnośredniowiecznej	
9-31/56 Domaradz	śląd osady wczesnośredniowiecznej	
9-31/52	cmentarzysko kultury pomorskiej z grobami skrzynkowymi	
9-31/53-54 Domaradz	cmentarzysko kultury pomorskiej, ślady osadnictwa epoki brązu	
9-31/57 Domaradz	osada wczesnośredniowieczna	
9-31/58 Domaradz	osada wczesnośredniowieczna	
9-31/59	osada wczesnośredniowieczna	

Domaradz		
9-31/67 Stara Dąbrowa	śląd osady wczesnośredniowiecznej	
9-31/66 Stara Dąbrowa	śląd osady wczesnośredniowiecznej	
9-31/62-65 Stara Dąbrowa	skarb kultury łużyckiej, cmentarzysko ?, cmentarzysko kultury pomorskiej	
9-31/69 Stara Dąbrowa	osada kultury oksywsko-wielbarskiej	
9-31/70 Stara Dąbrowa	osada kultury oksywsko-wielbarskiej	
9-31/73 Mianowice	cmentarzysko kurhanowe	
AZP 9-32 rejon Łebienia i Strzyżyna		
9-32/57 Łebień	osada kultury łużyckiej	
9-32/52 Łebień	osada kultury łużyckiej	
9-32/54 Łebień	cmentarzysko kultury łużyckiej kurhanowe i osada wielokulturowa: amfor kulistych, kultury łużyckiej, pomorskiej, wielbarskiej, wczesnośredniowieczna, cmentarzysko kurhanowe kultury łużyckiej (51)	
9-32/60		
9-32/48		
9-32/87		
9-32/33	cmentarzysko kultury pomorskiej z grobami skrzynkowymi	
9-32/67 Łebień	cmentarzysko kurhanowe kultury łużyckiej	
9-32/28 Łebień	cmentarzysko kurhanowe kultury łużyckiej	
9-32/3 Strzyżyno	cmentarzysko kurhanowe kultury łużyckiej	

Adam Brodecki

Warszawa, 1.12.2021 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 51 ust. 2 lit. f) 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.) oświadczam, jako współautor prognozy oddziaływania na środowisko pn.: „Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica”, że spełniam wymogi określone w art. 74 a ust.2 ww. ustawy tj.: ukończyłem jednolite studia magisterskie w zakresie nauk o ziemi.

Jednocześnie jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
podpis oświadczającego

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 51 ust. 2 lit. f) 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.) oświadczam, jako autor dokument prognozy oddziaływania na środowisko pn.: „Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Damnica”, że spełniam wymogi określone w art. 74 a ust.2 ww. ustawy tj.:

- 1) ukończyłem jednolite studia magisterskie,
- 2) byłem co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

