



M&R BIURO PROJEKTÓW MIELOCH SP Z O.O.

UL. MACIEJA RATAJA 106A, 61-695 POZNAŃ

TEL./FAX. +48 61 826 92 49

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŻELAZKÓW

DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ - LISTOPAD 2025

OPRACOWANIE: MGR INŻ. ALEKSANDER ZAWADZKI
MGR INŻ. NATALIA RADACZYŃSKA
MGR INŻ. JUSTYNA KAROLCZAK-BĄK
MGR INŻ. ARCH. EWA MIELOCH



SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
1. <i>Przedmiot opracowania</i>	<i>4</i>
2. <i>Podstawy formalno-prawne opracowania</i>	<i>4</i>
3. <i>Cel i zakres merytoryczny opracowania</i>	<i>5</i>
4. <i>Metody pracy i materiały źródłowe</i>	<i>7</i>
CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	8
5. <i>Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu</i>	<i>8</i>
6. <i>Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań</i>	<i>9</i>
6.1. <i>Rzeźba terenu</i>	<i>9</i>
6.2. <i>Warunki geologiczno-gruntowe</i>	<i>9</i>
6.3. <i>Zasoby naturalne</i>	<i>10</i>
6.4. <i>Wody powierzchniowe</i>	<i>10</i>
6.5. <i>Wody podziemne</i>	<i>11</i>
6.6. <i>Gleby</i>	<i>12</i>
6.7. <i>Szata roślinna</i>	<i>12</i>
6.8. <i>Świat zwierzęcy</i>	<i>12</i>
6.9. <i>Krajobraz gminy</i>	<i>13</i>
6.10. <i>Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny</i>	<i>14</i>
6.11. <i>Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną</i>	<i>16</i>
6.12. <i>Dziedzictwo kulturowe</i>	<i>21</i>
OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	22
7. <i>Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń projektu Planu ogólnego</i>	<i>22</i>
7.1. <i>Cel opracowania projektu Planu ogólnego</i>	<i>22</i>
7.2. <i>Ustalenia projektu Planu ogólnego</i>	<i>24</i>
7.3. <i>Powiązanie ustaleń projektu Planu ogólnego z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym</i>	<i>33</i>
7.4. <i>Skutki braku realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego</i>	<i>38</i>
7.5. <i>Istotne z punktu widzenia projektu Planu ogólnego zapisy zawarte w ustawach</i>	<i>39</i>
7.6. <i>Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu Planu ogólnego</i>	<i>40</i>
8. <i>Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego</i>	<i>41</i>
8.1. <i>Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby</i>	<i>41</i>
8.2. <i>Oddziaływanie na warunki podłoża</i>	<i>41</i>
8.3. <i>Oddziaływanie na warunki wodne</i>	<i>42</i>
8.4. <i>Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000</i>	<i>45</i>
8.5. <i>Oddziaływanie na stan higieny atmosfery, klimat lokalny i akustyczny</i>	<i>49</i>
8.6. <i>Oddziaływanie na różnorodność biologiczną</i>	<i>51</i>
8.7. <i>Oddziaływanie na ludzi</i>	<i>52</i>
8.8. <i>Oddziaływanie na krajobraz</i>	<i>53</i>
8.9. <i>Oddziaływanie na zasoby naturalne</i>	<i>53</i>
8.10. <i>Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne</i>	<i>53</i>



8.11. Transgraniczne oddziaływanie.....	54
8.12. Oddziaływanie skumulowane i znaczące	54
9. <i>Rozwiązania alternatywne</i>	55
10. <i>Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko ..</i>	55
11. <i>Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Planu ogólnego oraz częstotliwość jej przeprowadzania</i>	56
12. <i>Streszczenie.....</i>	57



WSTĘP

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu ogólnego gminy Żelazków. Opracowany projekt Planu ogólnego został wywołany uchwałą nr LXII/536/2024 Rady Gminy Żelazków z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu ogólnego gminy Żelazków.

Opracowanie obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Żelazków o powierzchni ok. 113,6 km².

2. Podstawy formalno-prawne opracowania

Zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy z 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) na organie administracji opracowującym m.in. projekt planu ogólnego gminy spoczywa obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ww. Planu. W tym zakresie nowa ustawa zmienia i precyzuje obowiązujące przed jej wejściem w życie zapisy art. 40 ust. 1 oraz art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.). Stanowi ona jednocześnie dostosowanie polskich regulacji prawnych do ustaleń zawartych w dyrektywach Wspólnot Europejskich.

W myśl ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Sporządzenie planu ogólnego gminy – zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* – ma na celu przede wszystkim, w oparciu o istniejące uwarunkowania, określenie m.in.:

- kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów,
- kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone z zabudowy,
- obszarów i zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk,
- obszarów i zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kierunków i zasad kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych,
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji.

Prognoza ma na celu identyfikację przewidzianych ewentualnych skutków wpływu ustaleń projektu Planu ogólnego na środowisko, ocenę zaproponowanych w nim rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, a także ich zgodność z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne dla każdego planu ogólnego gminy, o ile projekt ten nie uzyska odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynikającego ze stosowanego uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym. Analizie i ocenie podlega projekt



planu ogólnego. Prognoza pozwala – we wszystkich fazach planowania – uwzględnić wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a przyjętymi rozwiązaniami planistycznymi.

Prognoza oddziaływania na środowisko, wraz z projektem Planu ogólnego jest przedmiotem społecznej oceny, a jej ustalenia mogą mieć wpływ na decyzję Rady Miejskiej w sprawie uchwalenia Planu ogólnego.

3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie Planu ogólnego form zagospodarowania przestrzennego, między innymi poprzez ocenę relacji pomiędzy przyjętymi w projekcie Planu rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie wskazano w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z tym artykułem prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązanie z innymi dokumentami.
2. Informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.
3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
5. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
6. Oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74 ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy.
7. Datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.
3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
5. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność



tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności: na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Ponadto prognoza przedstawia:

1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.
2. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotykanymi trudnościami wynikającymi z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*, informacje zawarte w prognozie 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.

Stosownie do wymogu art. 53 ww. ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy – regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

Niniejsza prognoza została opracowana w oparciu o akty prawne:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 r., poz. 54 ze zm.),
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 r., poz. 1336 ze zm.),
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.),
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r., poz. 82),
- ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2024 r., poz. 1290),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (t.j. Dz. U. z 2012 r., poz. 914),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),



- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2380).

4. Metody pracy i materiały źródłowe

W *Prognozie* przedstawiono wyniki analizy, a także oceny potencjalnych zagrożeń dla środowiska wynikających z ustaleń Planu ogólnego gminy Żelazków. Zaproponowano rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ tych ustaleń na środowisko. Określono także możliwości podniesienia kondycji i sprawności funkcjonowania systemów przyrodniczych.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Atlas klimatu województwa Wielkopolskiego, R. Farat (red.), IMGW w Poznaniu, 2004,
- Ekologia, a planowanie przestrzenne, Wiadomości Ekologiczne, t. XXXI, z. 3, PAN, 1985,
- Fizjografia Urbanistyczna, A. Szponar, PWN Warszawa, 2003,
- Geografia Polski, Mezoregiony fizyczno- geograficzne, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Geograficzne badania środowiska przyrodniczego, Rychling A. (red.), PWN Warszawa, 2007,
- Geomorfologia, Klimaszewski M., PWN Warszawa, 1978,
- Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET- POLSKA. Fundacja IUCN, Warszawa,
- Mała retencja wodna w Wielkopolsce i jej uwarunkowania przyrodnicze M. Kraska, A. Kaniecki, PAN Kraków, 1995,
- Meteorologia i klimatologia dla rolników. J. Gumiński, Warszawa 1954,
- Ocena wstępna jakości powietrza w Wielkopolsce – Pierwszy etap dostosowania monitoringu do prawodawstwa Unii Europejskiej, D. Krysiak, M. Pyłuk, Biblioteka Monitoringu Środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu (<http://www.fineprint.com>), 2002,
- Ochrona środowiska w gospodarce przestrzennej, L. Ryszkowski, A. Kędziora (red.), Prodruck, Poznań, 2005,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, 2020,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Materiały kartograficzne:

- Mapa topograficzna dla obszaru gminy,
- mapa topograficzna w skali 1:10 000,
- mapa sozologiczna, w skali 1:50 000,
- www.zelazkow.e-mapa.net
- www.geoportal.gov.pl,
- www.geoserwis.gdos.gov.pl
- www.isok.gov.pl/hydroportal.html
- www.geologia.pgi.gov.pl/mapy/



Dokumenty, inne opracowania:

- Uchwała nr LXII/536/2024 Rady Gminy Żelazków z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu ogólnego gminy Żelazków,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków – 1999 ze zm.,
- Lokalny program rewitalizacji w gminie Żelazków na lata 2017 – 2023,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego – 2019 r.,
- „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) (Warszawa, październik 2013 r.).

Powyższe materiały, pozwoliły opracować charakterystykę stanu funkcjonowania środowiska, a także możliwości regeneracji i rewitalizacji. Charakterystyka ta została zawarta w rozdziale 5. i 6. Prognozy.

W toku prac nad sporządzeniem prognozy przeprowadzono szereg badań terenowych, a także zastosowano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania. Dodatkowo posłużono się także metodą porównawczą, wykorzystując ogólną wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

5. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Gmina Żelazków położona jest w południowej części województwa wielkopolskiego, w powiecie kaliskim, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Kalisza. Sama miejscowość Żelazków, będąca siedzibą władz samorządowych, zlokalizowana jest w odległości ok. 15 km na północny wschód od Kalisza. Gmina położona jest przy krajowej drodze nr 25 (Konin – Kalisz – Ostrów Wlkp.) i drodze wojewódzkiej nr 470 Kościelec - Kalisz.

Żelazków charakteryzuje się przede wszystkim rolniczym charakterem użytkowania terenu. Znaczna część obszaru to grunty orne, które stanowią podstawę lokalnej gospodarki, koncentrującej się na uprawach zbóż, ziemniaków i roślin przemysłowych. Teren gminy jest dobrze rozwinięty pod względem sieci osadniczej, z licznymi wsiami o charakterze rolniczym, a także niewielkimi miejscowościami pełniącymi funkcje usługowe i administracyjne. Na terenie gminy znajdują się także obszary zieleni, w tym lasy, zadrzewienia śródpolne i tereny przyrodniczo cenne, które pełnią funkcję ochronną i rekreacyjną. Zagospodarowanie przestrzenne gminy obejmuje rozwój infrastruktury technicznej, w tym modernizację dróg lokalnych oraz rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Dzięki korzystnemu położeniu w pobliżu Kalisza gmina Żelazków zyskuje na atrakcyjności jako miejsce osiedlania się osób szukających spokojnego otoczenia w bliskiej odległości od miasta. Planowane inwestycje obejmują także rozwój sektora usługowego i małej przedsiębiorczości, co sprzyja zwiększeniu różnorodności gospodarczej regionu. Gmina Żelazków, dzięki swojemu rolniczemu dziedzictwu i bogatemu środowisku przyrodniczemu, staje się obszarem, gdzie tradycja harmonijnie współistnieje z nowoczesnymi rozwiązaniami w zakresie zarządzania przestrzenią i rozwoju lokalnego.



Tereny wg użytkowania	Powierzchnia w ha	Udział % w ogólnej powierzchni Gminy Żelazków
użytki rolne, w tym:	10 013	88,1
<i>grunty orne</i>	8830	77,7
<i>sady</i>	116	1,0
<i>łąki trwałe</i>	500	4,4
<i>pastwiska</i>	174	1,5
las i grunty zadrzewione i zakrzewione	931	8,2
tereny zabudowane i zurbanizowane, w tym:	383	3,4
<i>tereny kolejowe i drogowe</i>	297	2,6
<i>tereny mieszkaniowe</i>	33	0,3
wody	16	0,1
nieużytki	21	0,2
grunty pozostałe	3	0,03
RAZEM	13 506	100,0

Dane: opracowanie własne na podstawie danych GUS 2014.

W gminie Żelazków największą powierzchnią odznaczają się użytki rolne, które zajmują blisko 88,1% powierzchni całkowitej gminy. Dość niskim udziałem wyróżniają się lasy oraz grunty zadrzewione i zakrzewione – niespełna 8,2%. Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią ok. 3,4%, z czego większość stanowią tereny komunikacji drogowej i kolejowej. Zwarte przestrzenie utwardzone występują w największym stopniu w rejonie miasta Kalisza oraz większych wsi, jak np. Żelazków. Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy Żelazków wynika z uwarunkowań geograficzno-przyrodniczych i historycznego rozwoju osadnictwa.

6. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań

6.1. Rzeźba terenu

Zgodnie z regionalizacją fizyczno - geograficzną Polski J. Kondrackiego gmina Żelazków położona jest w mezoregionach Wysoczyzna Kaliska i Równina Rychwalska, wchodzących w skład makroregionu Niziny Południowo - Zachodniej, podprowincji Niziny Środkowopolskie.

Teren gminy pod względem geomorfologicznym znajduje się w obrębie wysoczyzny morenowej falistej oraz wysoczyzny morenowej płaskiej i generalnie ma mało urozmaiconą morfologię, a skłony morfologiczne i spadki terenu są łagodne.

Rzeźba terenu obszaru objętego analizą nie stwarza w większości ograniczeń w zagospodarowaniu i zabudowie terenu. Niemniej jednak, należy przy wprowadzaniu nowego zainwestowania zapewnić odpowiednie gospodarowanie masami ziemnymi, które mogą powstać w trakcie prac budowlanych.

6.2. Warunki geologiczno-gruntowe

Gmina charakteryzuje się stosunkowo jednolitymi warunkami geologiczno-gruntowymi, które są wynikiem procesów geologicznych zachodzących w okresie zlodowaceń plejstoceńskich. Dominującym



elementem podłoża geologicznego są utwory czwartorzędowe, głównie piaski i żwiry, które występują na różnych głębokościach i stanowią podłoże dla gleb rozwiniętych na tym obszarze. W niektórych miejscach można również spotkać gliny zwałowe oraz ility, co wpływa na zmienność nośności i przepuszczalności gruntów.

Gleby gminy, głównie płowe, brunatne i bielcowe, charakteryzują się różnym stopniem przydatności rolniczej, zależnym od lokalnej budowy geologicznej. Najbardziej żyzne gleby, odpowiednie do intensywnych upraw, występują na terenach równinnych, gdzie osady pyłowe tworzą warstwy o dobrej strukturze i wysokiej zawartości składników odżywczych. Natomiast na obszarach z piaskami luźnymi gleby mają niższą jakość, co ogranicza ich wykorzystanie rolnicze i wymaga dodatkowych zabiegów agrotechnicznych. Z punktu widzenia hydrologii, warunki geologiczne gminy sprzyjają formowaniu się wód podziemnych. Występują tu poziomy wodonośne związane z utworami piaszczysto-żwirowymi, które są wykorzystywane jako źródła wody pitnej. W niektórych miejscach mogą występować jednak trudności związane z lokalnym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych lub słabszą jakością wody, szczególnie w rejonach, gdzie dominują osady gliniaste.

Podsumowując, warunki geologiczno-gruntowe gminy Żelazków są zróżnicowane, ale w większości sprzyjają działalności rolniczej i budowlanej. Obszar ten charakteryzuje się występowaniem gruntów o różnej nośności i przepuszczalności, co należy uwzględniać przy realizacji inwestycji infrastrukturalnych oraz zarządzaniu zasobami wodnymi.

6.3. Zasoby naturalne

Na obszarze gminy Żelazków nie występują udokumentowane złoża zasobów naturalnych.

6.4. Wody powierzchniowe

Teren gminy należy do zlewni rzeki Prosny i Warty. Sieć hydrograficzna jest słabo rozwinięta, zajmując poniżej 0,7% powierzchni terenu. Tworzą ją bezimienne rowy, cieki, rzeka Swędrnia i Bawół oraz sadzawki i niewielkie stawy. Obie rzeki charakteryzują nierównomierne i niskie przepływy, co czyni je podatnymi na zanieczyszczenia.

Jakość wód

Obszar gminy znajduje się w zasięgu trzech jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych: Czarna Struga do Bawołu (RW6000151835659), Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego (RW600011184933) oraz Swędrnia (RW600010184829).

Ocena stanu JCWP Rzecznych na terenie gminy Żelazków

	Czarna Struga do Bawołu	Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego	Swędrnia
<i>klasa elementów biologicznych</i>	4	brak danych	5



	Czarna Struga do Bawołu	Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego	Śwędrnia
<i>elementy hydromorfologiczne</i>	3	brak danych	4
<i>klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5)</i>	>2	brak danych	>2
<i>klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne</i>	2	brak danych	2
<i>klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego</i>	słaby potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny	Zły stan ekologiczny
<i>klasyfikacja stanu chemicznego</i>	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny poniżej dobrego
<i>ocena stanu jcwp</i>	zły stan wód	zły stan wód	zły stan wód

Źródło: opracowanie własne na podstawie Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016- 2021 – na podstawie monitoringu, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

6.5. Wody podziemne

Wody podziemne gminy Żelazków stanowią trzy poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy i kredowo jurajski. Gmina Żelazków nie jest położona w zasięgu żadnego głównego zbiornika wód podziemnych. Najbliżej położonym GZWP jest Zbiornik rzeki Prosna GZWP nr 311, który zlokalizowany jest na południe i zachód od gminy.

Jakość wód

Obszar gminy Żelazków zlokalizowany jest w obrębie dwóch JCWPd, część północna w zasięgu JCWPd nr 71, a część południowa w zasięgu JCWPd nr 81. Dla jednolitej części wód powierzchniowych nr 71 badania zostały przeprowadzone w 2023 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny. W najbliższym punkcie pomiarowym (żaden punkt pomiarowy nie był zlokalizowany na terenie gminy Żelazków) w ujęciu w Siąszyce (ID wg. monitoringu 7108) w gminie Rychwał, końcowa klasa jakości wykazała przynależność do V klasy – wody złej jakości. Jednakże punkt pomiarowy był zlokalizowany ok. 20 km od gminy Żelazków, dlatego wyniki nie mogą być precyzyjnym odniesieniem do stanu wód na terenie badanej jednostki.

Dla jednolitej części wód powierzchniowych nr 81 badania zostały przeprowadzone w 2022 r. W najbliższym punkcie pomiarowym (również żaden punkt pomiarowy nie był zlokalizowany na terenie gminy Żelazków) w ujęciu w Kaliszu (ID wg. monitoringu 8519), końcowa klasa jakości wykazała przynależność do V klasy – wody złej jakości. Punkt pomiarowy zlokalizowany był ok 2 km od gminy Żelazków.



Głównym celem dla tych obszarów będzie osiągnięcie oraz utrzymanie przynajmniej dobrego stanu chemicznego wód oraz zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasileniem wód podziemnych.

6.6. Gleby

Gmina Żelazków ma charakter rolniczy, a na obszarze województwa zajmuje wysoka pozycję pod względem produkcji rolniczej. Grunty orne w gminie obejmują ok. 9500 ha, czyli ponad 80% powierzchni gminy. Użytki klas II-III w gminie (gruntów orných oraz łąk i pastwisk) zajmują w jej granicach łącznie 5 391 ha (ok. 57%). Udział użytków najlepszych klas bonitacyjnych jest więc istotny. Także duże obszary zajmują zwarte kompleksy uprawowe z glebami o dużej przydatności dla rolnictwa. Drugą bardzo cenną dla rolnictwa grupą gleb chronionych są gleby organiczne (na torfach) występujące w dolinach rzecznych. Zajmują stosunkowo małą powierzchnię i stanowią część obszarów naturalnej retencji.

6.7. Szata roślinna

Kompleksy leśne i parki łącznie zajmują powierzchnię ok. 900ha, czyli ok. 8 % powierzchni gminy, co jest znacznie mniejszym udziałem względem średniej dla województwa i kraju. Lasy istniejące w południowo-wschodniej części gminy są lasami ochronnymi. Znajdują się one ponadto w strefie chronionego krajobrazu. Lasy o średniej i dobrej przydatności dla rekreacji zajmują największe powierzchnie w kompleksach leśnych istniejących we wsi Złotniki Wielkie i Florentyna, małe w kompleksie istniejącym we wsi Skarszew. Lasy o niskiej przydatności dla rekreacji występują na mniejszej powierzchni kompleksu leśnego istniejącego we wsi Złotniki Wielkie i mniejszej powierzchni obu kompleksów istniejących we wsi Florentyna.

Oprócz kompleksów leśnych na terenie gminy, występują również zadrzewienia ochronne śródpolne, przywodne i przydrożne najczęściej występujące w formie pasów o układach jedno- i dwurzędowych. Gmina porośnięta jest w znacznej części przez roślinność naturalną z licznymi zadrzewieniami, gdzie zaobserwować można występowanie takich gatunków jak: palusznik nitkowaty, sporek polny i chwastnica jednostronna, pokrzywka żegawka i pospolita, serdecznik pospolity czy łopian większy. Na terenach rolniczych roślinność nie jest urozmaicona – występuje roślinność związana z uprawami rolniczymi, ale występuje też roślinność synantropijna, zarówno segetalna, jak i ruderalna. Uprawom zbożowym towarzyszy również flora taka jak: chaber, bławatek, mak polny i wyka czteronasienna

6.8. Świat zwierzęcy

Fauna na obszarze objętym opracowaniem jest charakterystyczna dla obszarów nizinnych kraju i jest powiązana ściśle z siedliskiem, w jakim się znajduje. Siedlisko to tworzy przede wszystkim szata roślinna i stopień przekształcenia krajobrazu – głównie zjawisko urbanizacji oraz rolnicza działalność człowieka. Stąd również ze względu na bliskie położenie otwartych terenów rolniczych, z większych zwierząt możliwe do zaobserwowania są raczej zwierzęta przemieszczające się pomiędzy kompleksami leśnymi i zadrzewionymi. Do zwierząt tych należą między innymi zające czy lisy. Wśród mniejszych ssaków można wyróżnić krety oraz jeże, ryjówkę oraz drobne gryzonie. Najczęściej można zaobserwować występowanie ptaków takich jak: sroki, sikorki i wróble. Jednocześnie licznie występują owady oraz w mniejszej ilości mięczaki.



W gromadzie ssaków występujących na obszarach zajętych przez rolnictwo spotyka się m.in. nornika polnego, mysz polną i badylarkę. Ponadto na terenie Natura 2000 „Dolina Swędrni” udokumentowano występowanie dwóch bardzo rzadkich gatunków ryb: minoga ukraińskiego oraz kozy złotawej. Natomiast sam obszar nie stanowi siedliska dla innych cennych gatunków.

6.9. Krajobraz gminy

Krajobraz gminy Żelazków cechuje się spokojnym, nizinno-równinnym charakterem, typowym dla południowej części Wielkopolski. Teren jest przeważnie płaski, z niewielkimi deniwelacjami, które tworzą łagodne pagórki oraz doliny rzeczne, nadając krajobrazowi malowniczy wygląd. Dominującym elementem przestrzeni są pola uprawne, które zajmują największą część powierzchni gminy, tworząc charakterystyczny mozaikowy układ pól, łąk i zadrzewień śródpolnych. Naturalnym urozmaicheniem krajobrazu są lasy, stanowiące ważny element ekologiczny i estetyczny regionu. Występują one głównie w formie niewielkich kompleksów leśnych, złożonych z drzew liściastych i iglastych, takich jak dęby, sosny i brzozy. Tereny te pełnią funkcję ochronną, rekreacyjną oraz wspierają bioróżnorodność lokalnego środowiska. Mniejsze cieki wodne i zbiorniki retencyjne stanowią dodatkowy element krajobrazu, wprowadzając dynamiczne akcenty w postaci wodnych powierzchni i podmokłych łąk.

W krajobrazie gminy widoczne są także ślady działalności człowieka, w tym liczne wsie o zwartej zabudowie, lokalne drogi oraz elementy infrastruktury rolniczej, takie jak stawy hodowlane czy magazyny zbożowe. Obszary te harmonijnie wpisują się w naturalne ukształtowanie terenu, podkreślając rolniczy charakter regionu. Nie brakuje również miejsc o walorach historycznych i kulturowych, takich jak zabytkowe kościoły, dwory czy przydrożne kapliczki, które wzbogacają krajobraz swoją unikalnością i świadczą o bogatym dziedzictwie gminy. Całość krajobrazu gminy Żelazków wyróżnia się spokojem, harmonią oraz przewagą naturalnych i rolniczych elementów, co sprawia, że region ten zachowuje swój tradycyjny, wielkopolski charakter, będący jednocześnie przyjaznym miejscem dla mieszkańców i odwiedzających.

Dla Województwa Wielkopolskiego obowiązuje Audyt krajobrazowy, który został przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego. Jednakże w granicach gminy Żelazków nie został wyznaczony żaden krajobraz priorytetowy. Wyznaczone zostały natomiast granice zwykłych krajobrazów, przy czym na terenie Żelazkowa dominują krajobrazy wiejskie podtypu 6B – z przewagą wstęgowo ułożonych zespołów niewielkich pól ornych, łąk i pastwisk. W okolicach większych wsi, takich jak: Żółtniki Wielkie, Żelazków, Russów, Borków Stary, Skarszew występuje krajobraz podtypu 6G – wiejski z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejskim. Z kolei przy granicy z miastem Kalisz wyznaczony został krajobraz podtypu 8D – podmiejski i osadniczy, zróżnicowany typologicznie i przestrzennie z zabudową nierolniczą na terenach wcześniej rolniczych. Wzdłuż rzeki Swędrni, występuje krajobraz podtypu 2B – bagienno łąkowy, głównie bezleśny z dominacją szuwarów i turzycowisk. Na niewielkich obszarach wyznaczony został także krajobraz podtypu 3B – leśny z przewagą siedlisk lasowych.

W zakresie walorów estetyczno-widokowych krajobrazu, na terenie gminy wyznaczono akcent krajobrazowy, którym jest dwór w Dębem wraz z jego okolicą. Wyznaczona została także dominanta krajobrazowa, którą jest kościół pw. Zwiastowania NMP-sanktuarium matki bożej dębskiej w Dębem.

Ponadto przebiegająca przez obszar gminy linia elektroenergetyczna 110Kv została oznaczona jako element liniowy wpływający negatywnie na odbiór wizualny krajobrazu.



6.10. Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny

Klimat lokalny warunkowany jest rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Bardzo ważną rolę odgrywają tu wysokość opadów, siła i kierunek wiatru, temperatura powietrza oraz wilgotność. Obszar opracowania według podziału rolniczo-klimatycznego R. Gumińskiego położony jest w dzielnicy środkowej. Zaliczana jest ona do najcieplejszych w obrębie kraju. Jednocześnie jest to jeden z najsuchszych regionów Polski, gdyż średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi około 500- 550 mm. Średnia miesięczna temperatura wynosi ok. 7,7°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń, kiedy średnia temperatura wynosi około -3,7°C, natomiast w najcieplejszym lipcu średnia temperatura sięga około 17,7°C. Liczba dni pochmurnych wynosi 140 w roku, natomiast pokrywa śnieżna zalega około 64 dni. Okres wegetacyjny na obszarze objętym opracowaniem trwa około 220 dni.

Klimat gminy Żelazków kształtowany jest głównie przez masy powietrza znad oceanu Atlantyckiego oraz Śródziemnomorskiego. Czynniki te powodują, że klimat gminy jest łagodny. Dominują wiatry zachodnie, przy czym zimą i wiosną zwiększa się udział wiatrów wschodnich.

Jakość powietrza

Zgodnie z art. 87 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.) gmina Żelazków położona jest w zasięgu strefy wielkopolskiej dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu, dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, a także pyłu zawieszonego PM_{2,5}

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

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

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości. Dla obszarów wykazujących przekroczenia poziomów dopuszczalnych zostały opracowane programy ochrony powietrza wskazujące kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza.

„Roczna ocena jakości powietrza w Wielkopolsce za rok 2023” opracowana przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu w 2023 roku wykazała, że strefa wielkopolska wg kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia, dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłu zawieszonym PM₁₀ strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa wielkopolska uzyskała klasę D2, a dla pyłu PM_{2,5} poziom dopuszczalny I fazy uzyskała klasę A. Jednocześnie pod kątem ochrony roślin strefę wielkopolską w całości w zakresie zawartości dwutlenku siarki, ozonu i tlenków azotu zakwalifikowano do strefy A. W



klasyfikacji dodatkowej w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefie przypisano klasę D2.

W roku 2023 stężenia benzo(a)pirenu oznaczane w pyłe zawieszonym PM₁₀ na 3 stanowiskach w strefie wielkopolskiej przekraczały poziom docelowy. W wyniku oceny strefa wielkopolska otrzymała klasę C. Przekroczeń nie odnotowano w 2 strefach: aglomeracja poznańska i miasto Kalisz. Dostrzegalna jest wysoka zmienność sezonowa wartości stężeń benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ - w sezonie grzewczym wielkości stężeń są dużo wyższe niż w okresie letnim. Najwyższe stężenia odnotowuje się na terenach, gdzie dominuje tzw. niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków. Wysokie stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w sezonie grzewczym decydują o wystąpieniu przekroczenia poziomu docelowego.

Zbiorcze podsumowanie wyżej opisanych badań przedstawiają poniższe tabele. Dla jednego z 12 substancji według kryterium ochrony ludzi, mierzonych wynik nie był w normie.

Klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń według kryterium ochrony zdrowia ludzi

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy pomorskiej											
A	A	A	A	A1	A	C	A	A	A	A	A

źródło: opracowania własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin na rok 2023 strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań RWMS w Poznaniu przedstawia poniższa tabela. Wszystkie substancje według kryterium ochrony rośliny uzyskały klasę A.

Klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń według kryterium ochrony roślin

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

źródło: opracowania własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023.

Klimat akustyczny

Na klimat akustyczny gminy Żelazków wpływają lokalne źródła hałasu, do których zalicza się głównie hałas komunikacyjny. Pod względem komfortu akustycznego na terenie opracowania występują lokalne źródła hałasu, które mogłyby powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych dla pory dziennej i nocnej. Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). Obowiązujące obecnie wartości wskaźników długookresowych mieszczą się w przedziałach: dla poziomu dzienne- wieczorno- nocnego LDWN 50-68 dB, dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN 45-65 dB; w przypadku wskaźników krótkookresowych: dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia LaeqD 50-68 dB, dla poziomu równoważnego hałasu w porze nocy LaeqN 45-60 dB. Na terenie gminy



Żelazków głównym źródłem hałasu drogowego jest droga krajowa nr 25 oraz droga wojewódzka nr 470, które mogą generować hałas komunikacyjny.

Fragment drogi krajowej nr 25 przebiegający przez gminę Żelazków w całości został objęty badaniami akustycznymi i posiada mapy akustyczne. Z przeprowadzonych analiz wynika, że tereny wzdłuż przedmiotowej drogi dochodzi do przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Dla wskaźnika L_{DWN} najwięcej przekroczeń osiąga od 5 do 10 dB, lecz występują także przekroczenia w przedziale 10-15 dB. Z kolei dla wskaźnika L_N najwięcej przekroczeń osiąga od <5 dB oraz w przedziale 5-10 dB. Tym samym znaczna część terenów wzdłuż tej drogi została objęta ochroną akustyczną dla obu wskaźników.

Równocześnie dla całego fragmentu drogi wojewódzkiej 470 przebiegającej przez gminę Żelazków, również zostały opracowane mapy akustyczne. Dla badanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 470, na odcinku Morawin-Kalisz średni dobowy ruch pojazdów silnikowych ogółem wyniósł 11799 pojazdów na dobę, najwięcej ze wszystkich badanych odcinków przedmiotowej drogi. Zgodnie z przeprowadzonymi przez WZDW Poznań, największe przekroczenia mieszczą się w przedziale od 1,0 do – 5,0 dB, jednak przekroczenia występują także w przedziale 5,1 – 10,0 dB.

Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej. Na obszarze objętym opracowaniem występują dwa uciążliwe zakłady przemysłowe, które mogą stwarzać zagrożenia wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W związku z tym mogą one wpływać na komfort akustyczny mieszkańców. W latach 2019-2020 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadził kontrole w zakładach przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu kaliskiego w zakresie przestrzegania przepisów i norm w zakresie emisji hałasu. Stwierdzono nieprawidłowość w zakresie niedotrzymywanie terminu wykonania okresowych pomiarów hałasu.

Pola elektromagnetyczne

Źródła pola elektromagnetycznego mogą być naturalne oraz sztuczne i mogą mieć różną częstotliwość. Do sztucznych źródeł należą: stacje i linie elektroenergetyczne przede wszystkim wysokich i najwyższych napięć, stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych, a także urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne użytkowane przez policję, straż pożarną, pogotowie czy wojsko. Przez teren gminy Żelazków przebiegają liczne napowietrzne linie elektroenergetyczne, w tym linie średnich napięć, które mogą być źródłem pól elektroenergetycznych. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowej GSM pola elektroenergetyczne o wartościach granicznych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten na wysokości zainstalowania tych anten. Odległość kilkudziesięciu metrów dotyczy jedynie osi głównych wiązek promieniowania anten.

6.11. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną

Na obszarze gminy Żelazków zostały wyznaczone następujące formy ochrony przyrody określone w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Są to:

- Obszar Natura 2000 „Dolina Swędrni” PLH300034,
- Obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza”,



- 3 pomniki przyrody.

Obszar Natura 2000 „Dolina Swędrni” PLH300034

Powierzchnia obszaru wynosi 1290,72 ha. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Swędrni (PLH300034) (Dz. U. z 2022 r. poz. 624).

Na podstawie standardowego formularza danych Obszar obejmuje fragment doliny Swędrni wraz z jej dopływem Żabianką oraz przylegające tereny rozcinanej przez te rzeki Wysoczyzny Kaliskiej. Położony jest na północny-wschód od granic Kalisza, w granicach którego Swędrnia uchodzi do Prosny. Wysoczyzna Kaliska cechuje się monotonną rzeźbą, stąd dolina Swędrni jest wyraźnie zaznaczona w krajobrazie. Swędrnia od północno-zachodnich granic omawianego obszaru do miejscowości Rożdżały, a także Żabianka płyną w stosunkowo szerokiej i płaskiej dolinie, a ich bieg na długich odcinkach został skanalizowany. Poniżej, aż do południowo-zachodnich granic obszaru w przedmieściach Kalisza, Swędrnia płynie dość wąską i stosunkowo głęboko wciętą doliną, tworząc liczne meandry.

Na terenie ostoi znajduje się zgodnie z najnowszymi danymi 7 siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które zajmują łącznie około 13% powierzchni obszaru Natura 2000. Przedmiotami ochrony w obszarze są siedliska 6430, 6510, 7140, 9170, 9190, 91E0 i 91F0, ujęte w załączniku I Dyrektywy siedliskowej oraz minóg, piskorz i koza złotawa z załącznika II. Ponadto w obszarze zinwentaryzowano także siedlisko 3150, 6210 i 91I0, o nieistotnej dla ochrony reprezentatywności.

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

Siedlisko przyrodnicze obejmuje szeroką grupę naturalnych zbiorników wodnych o różnym statusie troficznym (głównie: mezo- i eutroficznych) oraz różnej genezie (naturalne jeziora, naturalne drobne zbiorniki wodne, starorzecza). Naturalne, o różnej wielkości (powierzchni zwykle powyżej jednego hektara), trwale istniejące zbiorniki wodne o różnej głębokości (zbiorniki płytkowodne i głębokie) oraz różnym pochodzeniu. Woda w jeziorach ulega stosunkowo powolnej wymianie, choć uzależnione to jest m.in. od połączenia hydrologicznego z ciekami. Zróżnicowanie morfologiczne zbiorników, cech fizyczno-chemicznych wód i osadów dennych mających decydujący wpływ na wykształcenie się poszczególnych typów roślinności. Zbiorniki podobne pod względem typu troficznego i morfologicznego wykazują podobieństwa w typie roślinności. Różnice między nimi ujawniają się tylko w większej lub mniejszej frekwencji płatów określonych zespołów roślin.

6210 Murawy kserotermiczne

Siedlisko obejmuje ciepłolubne zbiorowiska trawiaste o stepowym charakterze, bogate florystycznie, często z udziałem gatunków rzadkich i zagrożonych. Rozwijają się na podłożu bogatym w węglan wapnia, w miejscach silnie nasłonecznionych, o wysokich temperaturach powietrza i gleby. Spotkać je można na stromych zboczach dolin rzecznych, wychodniach skał wapiennych, półkach i ścianach skalnych, stokach pagórków i wąwozów, a także na stokach nasypów czy hałd o południowej ekspozycji. Wstępuje w całym kraju, na obszarach o specyficznych uwarunkowaniach klimatyczno-siedliskowych, często w postaci niewielkich, rozproszonych płatów.

6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

Prace terenowe potwierdziły, że wzdłuż rzeki Swędrni są wykształcone ubogie formy ziołorośli z dominującym udziałem pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*, przytuli czepnej *Galium aparine* i kielisznika zaroślowego *Calystegia sepium*. W ekspertyzie zostały wskazane 3 pozostałe stanowiska, które znajdują



się w bazie SILP Nadleśnictwa Kalisz. Wymagają one weryfikacji pod kątem diagnozy siedliska oraz powierzchni. Siedlisko w obrębie 3 zbadanych stanowisk, charakteryzuje się ubogimi formami ziołorośli z dominującym udziałem pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*, przytuli czepnej *Galium aparine* i kielisznika zaroślowego *Calystegia sepium*, oraz sadzca konopiastego *Eupatorium cannabinum*. Nie stwierdzono innych gatunków diagnostycznych na ww. stanowiskach. Stopień zachowania struktury jest średni/zdegradowany – stopniowe przekształcanie się siedliska w kierunku szuwarów, w obrębie płatów siedliska dominują gatunki ekspansywne oraz pojawia się gatunek obcy kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*. Możliwość odtworzenia jest trudna, ponieważ w obrębie płatów siedliska dominują gatunki ekspansywne i gatunek obcy a eliminacja jego występowania jest działaniem wątpliwej skuteczności.

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

W obszarze Natura 2000 Dolina Śwędrni dominują płaty siedliska 6510 z dużym udziałem wyczyńca łąkowego, występujące w mozaice z innymi zbiorowiskami podmokłymi takimi jak szuvary turzycowe, trzcinowiska czy łąki wilgotne. W 2021 r. skontrolowano łącznie 18 stanowisk siedliska 6510. Prace terenowe potwierdziły 12 stanowisk siedliska 6510, które kwalifikują się jako przedmiot ochrony. Siedlisko w obrębie 12 zbadanych stanowisk, charakteryzuje się niewielką ilością gatunków charakterystycznych w płatach siedlisk (max. 3 gatunki), silną ekspansją gatunków jednoliściennych, głównie wyczyńca łąkowego, kłosówki wełnistej, kostrzewy łąkowej, wiechliny łąkowej, itp. Stwierdzono na 3 stanowiskach udział gatunków obcych (głównie czeremchy amerykańskiej). stopień zachowania struktury jest średni/zdegradowany – istnieje zagrożenie przekształcenia siedlisk w kierunku łąk wilgotnych (duży udział wyczyńca łąkowego), łąki znajdują się na terenach okresowo podmokłych; ponadto stwierdzono obecność gatunków traw świadczących o procesach synantropizacji siedlisk. Możliwość odtworzenia jest trudna, ponieważ w obrębie płatów siedliska dominują gatunki ekspansywne oraz gatunki obce a ich trudna eliminacja nie rokuje pozytywnie; obserwowany jest proces podsiewania łąk co prowadzi do zmiany składu gatunkowego i przyczynia się do rozwoju i ekspansji tychże gatunków, przez co problem przekształcenia siedliska narasta.

7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska

W obszarze znajduje się 1 stanowisko siedliska obejmujące 3 zbiorniki wodne zlokalizowane w kompleksie leśnym „Cierpiątka”, przy północno-wschodniej granicy obszaru. Struktura siedliska zróżnicowana, z niewielką ilością gatunków charakterystycznych dla rzędu Scheuchzerietalia palustris. Nie potwierdzono na stanowisku takich gatunków jak: ostrożeń błotny, modrzewnica zwyczajna, wełnianka pochwowata, jak również nie stwierdzono takich gatunków jak: bagno zwyczajne, rosiczki, itp. Perspektywa zachowania siedliska zagrożona w wyniku ekspansji krzewów (głównie wierzby) oraz roślinności przybrzeżnej, szuwarowej. Jedynie 3 stwierdzone gatunki charakterystyczne, w zakresie gatunków dominujących duży udział sita członowatego i rozpierzchłego, oczeretu jeziornego. Ponadto słabo wykształcone pło, obecność zarośli wierzbowych, niepewne stosunki wodne. Stopień zachowania struktury jest średni/zdegradowany – słabo zachowane pło, niewielka ilość gatunków charakterystycznych oraz obecność wierzby obniżają właściwy poziom struktury i funkcji. Możliwość odtworzenia jest trudna, jednak możliwa – wycięcie wierzb oraz próba poprawy stosunków wodnych mogą przyczynić się do odpowiedniego kierunku zmian.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny

Stopień zachowania struktury jest średni/zdegradowany – zaburzona przez obecność gatunków obcych ekologicznie: sosna zwyczajna, świerk pospolity; miejscami mało odnowień naturalnych; obecne



ślady deformacji w postaci neofityzacji drzewostanu (dąb czerwony, czeremcha amerykańska) i runa (niecierpek drobnokwiatowy), warstwa podszytu miejscami przerzedzona; niewielka ilość martwego drewna; skład florystyczny w runi dość ubogi. Stopień zachowania funkcji ma średnie/niekorzystne perspektywy - siedlisko podlega gospodarce leśnej, gdzie zaplanowano trzebieże wczesne i późne, małe szanse na zachowanie starodrzewi i obecność martwego drewna, małe zróżnicowanie gatunkowe w warstwie drzew i runie, w runie dodatkowo widoczne przekształcenia w kierunku gatunków kwaśnolubnych, np. konwalia majowa, konwalijka dwulistna. Możliwość odtworzenia jest trudna w krótkim przedziale czasu. Siedlisko to jest ubogą formą grądu z niewielką ilością grabu. Powrót do odpowiedniego stanu jest możliwy poprzez odpowiednie użytkowanie lasu, pozostawianie martwego drewna oraz przebudowę drzewostanu zgodnie z kierunkiem, który pozwoli na pozostawianie drzew odpowiednich dla siedliska.

9190 Kwaśne dąbrowy

Siedlisko występuje w zwartym kompleksie leśnym na północ od miejscowości Florentyna, przy północnej granicy obszaru. Stopień zachowania struktury jest średni/zdegradowany – zaburzona przez obecność gatunków obcych ekologicznie i geograficznie: świerk pospolity, klon jawor, lipa drobnolistna, dąb czerwony, robinia akacjowa, czeremcha amerykańska czy niecierpek drobnokwiatowy, trzcinnik piaskowy; miejscami mało odnowień naturalnych (prześwity w podszybie); niewielka ilość martwego drewna; skład florystyczny dość ubogi, zniekształcony przez obecność sosny zwyczajnej (pinetyzacja); obecne ślady deformacji w postaci neofityzacji drzewostanu (dąb czerwony, czeremcha amerykańska, robinia akacjowa) i runa (niecierpek drobnokwiatowy). Stopień zachowania funkcji ma średnie/niekorzystne perspektywy - Perspektywa zachowania siedliska zła, gdyż jest to las, w którym prowadzone są zabiegi leśne (cięcia sanitarne, trzebież), zatem małe szanse na zachowanie starodrzewi i obecność martwego drewna, małe zróżnicowanie gatunkowe w warstwie drzew i runie, w drzewostanie widoczne zniekształcenie siedliska (pinetyzacja), miejscami znaczne prześwity w podszybie. Możliwość odtworzenia jest trudna w krótkim przedziale czasu. Powrót do odpowiedniego stanu jest możliwy poprzez odpowiednie użytkowanie lasu, pozostawianie martwego drewna oraz przebudowę drzewostanu zgodnie z kierunkiem, który pozwoli na pozostawianie drzew odpowiednich dla siedliska.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe

Siedlisko nierównomiernie rozmieszczone w obszarze. Dwa płaty siedliska znajdują się na północny wschód od miejscowości Cierpiatka, dwa kolejne wzdłuż rzeki Śwędrni na wysokości miejscowości Nędzrzew i Rożdżały, a piąte w sąsiedztwie miejscowości Skarszew. Stopień zachowania struktury jest średni/zdegradowany – widoczne objawy przesuszenia w płatach siedliska. Warstwa drzewostanu jednolita z dominującą olszą czarną w każdym płacie, warstwa podszytu zróżnicowana, runo leśne również dość zróżnicowane florystycznie, dominowały gatunki typowe dla łęgów, stwierdzono gatunki obce geograficznie takie jak: klon jesionolistny, czeremcha amerykańska, niecierpek pospolity (najbardziej ekspansywny). Odnotowano zaburzenia reżimu wodnego (przesuszone podłoże). Stopień zachowania funkcji ma średnie/niekorzystne perspektywy - Istotnym zagrożeniem dla siedliska jest przesuszanie się podłoża w okresie letnim prawdopodobnie ze względu na zmiany klimatyczne związane z niewielką pokrywą śnieżną w okresie zimowym, wysokimi temperaturami w okresie letnim, mniejszą ilością opadów lub ograniczonymi zalewami rzeki Śwędrni. Możliwość odtworzenia jest trudna, głównie ze względu na przesuszenie postępujące z lokalnymi zmianami klimatycznymi oraz ekspansję gatunków obcych geograficznie i ekologicznie.



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

Większość płatów siedliska rozmieszczonych jest równomiernie wzdłuż rzeki Swędrni, natomiast pozostałe w okolicy miejscowości Skarszew. Stopień zachowania struktury jest dobry – struktura siedliska prawidłowa, funkcja siedliska zaburzona, gdyż widoczne objawy przesuszenia w podłożu, zwłaszcza podczas letniej kontroli; warstwa drzewostanu dość jednolita z dominującym dębem, warstwa podszytu zróżnicowana, runo leśne również dość zróżnicowane florystycznie. Stopień zachowania funkcji ma średnie/niekorzystne perspektywy - perspektywa zachowania siedliska zła, gdyż jest to las, w którym prowadzone są zabiegi leśne (brak informacji o planowanych zabiegach w opisie taksacyjnym drzewostanu), zatem małe szanse na zachowanie starodrzewi i obecność martwego drewna. Istotnym zagrożeniem dla siedliska jest przesuszanie się podłoża w okresie letnim prawdopodobnie ze względu na zmiany klimatyczne związane z niewielką pokrywą śnieżną w okresie zimowym, wysokimi temperaturami w okresie letnim, mniejszą ilością opadów (zaburzony reżim wodny). Możliwość odtworzenia jest trudna głównie ze względu na przesuszenie postępujące z lokalnymi zmianami klimatycznymi, niskie zasoby martwego drewna.

Zgodnie ze standardowym formularzem danych występują tu następujące gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG:

2484 Minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae*

Podczas badań przeprowadzonych w 2020 r. stwierdzono brak gatunku i całkowitą degradację jego siedlisk, spowodowana suszą i oddziaływaniem zbiornika.

1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*

Podczas badań przeprowadzonych w 2020 r. stwierdzono brak gatunku i częściową degradację jego siedlisk, niewykluczającą jednak całkowicie możliwości bytowania gatunku.

5348 Koza złotawa *Sabanejewia aurata*

Podczas badań przeprowadzonych w 2020 r. stwierdzono brak gatunku i znaczącą degradację jego siedlisk.

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza”

Omawiany obszar zajmuje powierzchnię 5000 ha i został utworzony Rozporządzenie Nr 68 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1991 r. w sprawie ustalenia obszaru krajobrazu chronionego "Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza" na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru (Dz. Urz. z 1992 r. Nr 17, poz. 161).

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Swędrni koło Kalisza stanowi wydzieloną jednostkę przestrzenną cechującą się istotnymi wartościami przyrodniczymi, mającą aktualne i potencjalne znaczenie dla regulacji warunków środowiska i zabezpieczenia możliwości realizacji funkcji rekreacyjnej. Obszar charakteryzuje się wyjątkowym w skali regionu, naturalnym krajobrazem dolinnym z jego specyficznymi elementami: łakami zalewowymi, olsami, łęgami nadrzecznymi i meandrami, wysokimi i stromymi zboczami. Cechuje go zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych. Z powodu naturalnej i szerokiej zmienności siedlisk oraz różnych form antropogenicznych oddziaływań i przekształceń występują tu m.in.: lasy grądowe, acidofilne dąbrowy, świetliste dąbrowy, zbiorowiska kserotermofilne. Bogactwo świata roślin wyróżnia się liczbą 714 gatunków, z których 19 to gatunki chronione, a także dużym zróżnicowaniem (od gatunków torfowiskowych i bagiennych do kserotermicznych). Interesujący jest też



skład gatunkowy fauny, występuje tu znaczna liczba gatunków ptaków wodno-błotnych zagrożonych wyginięciem (perkoz, cyranka, czajka, kszysk, błotniak stawowy, wodniak). Wartości historyczno-kulturowe Obszaru to: - duża koncentracja stanowisk archeologicznych wzdłuż doliny Śwędry i Żabianki (ochronna strefa konserwatorska), - historyczne formy budownictwa i obiekty rezydencjonalne (dwory, pałace), sakralne (kościół, kaplice), budownictwo mieszkalne (chaty, zagrody), i produkcyjne (budynki folwarczne, młyny wodne, wiatraki, cegielnie), - historyczne układy osadnicze wsi np. kolonie o charakterze rzędówek liniowych.

Pomniki przyrody

Pomniki przyrody są to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy, gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 ze zm.).

Na terenie gminy Żelazków znajdują się w sumie 3 pomniki przyrody:

- Jesion wyniosły - *Fraxinus excelsior*;
- Dąb szypułkowy - *Quercus robur*;
- grupa 69 dębów, w terenie pomierzono 62 drzewa żywe i 1 drzewo martwe (pień) oraz 6 obiektów nie odnaleziono; 1,2,4,13,33,40,43,51: dwupienny; 3: ślady bobra; 50: strata 1 pnia; 52: trójpienny; 63: czteropienny.

6.12. Dziedzictwo kulturowe

Zestawienie wszystkich obiektów, które zostały objęte ochroną konserwatorską na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1292 ze zm.) przedstawia poniższa tabela. Łącznie do rejestru zabytków jest wpisane 13 zabytków nieruchomych na terenie gminy Żelazków.

Lp	Miejscowość	Obiekt	Nr w rejestrze
1	Borków Stary	- kościół par. p.w. św. Andrzeja Apostoła, - dwór	KL.IV-73/76/54 z 03.06.1954 KL.IV-73/115/54 z 22.06.1954
2	Dębe	- zespół dworski składający się z dworu i parku	695/A z 16.02.1994
3	Goliszew	- kościół parafialny p.w. Niepokalanego Poczęcia NMP	KL.IV-73/83/54 z 07.06.1954
4	Russów	- park dworski, - zagroda wybraniecka składająca się z chaty i sokoła (lamusa), - dzwonnica z Domasłowa	445/A z 09.06.1989 KL.IV-885/13/60 z 17.03.1960 675/A z 17.03.1960 zmieniona 1087/Wlkp/A z 27.04.2020



5	Zborów	– kościół filialny p.w. św. Michała Archanioła, – dwór, – park dworski	KL.IV-73/86/54 z 12.06.1954 187/A z 21.08.1968 532/A z 17.03.1990
6	Złotniki Wielkie	– dwór i oficyna,	190/A z 22.08.1968
7	Żelazków	– dwór, – zespół dworski w skład którego wchodzi galerie, oficyna, spichlerz, dawny domek ogrodnika i park wraz z ogrodzeniem i bramą wjazdową przy dziedzińcem honorowym	KL.IV-73/113/54 z 22.06.1954 zmieniona 699/Wlkp/A z 31.07.2008 146/A z 15.7.1968 zmieniona 699/Wlkp/A z 31.07.2008

Źródło: Rejestr zabytków nieruchomości woj. wielkopolskiego, stan na dzień 29 maja 2024 r.

Ponadto na terenie gminy Żelazków występują dwa stanowiska archeologiczne, które zostały wpisane do rejestru zabytków i objęte ścisłą ochroną konserwatorską.

- Stanowisko 65-40/13, wpis nr 1481/A z 01.10.1973 r.,
- Stanowisko 66-39/16, wpis nr 1482/A z 01.10.1973 r.

Obiekty ujęte w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków

Na terenie gminy Żelazków występuje wiele obiektów ujętych w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków. Są to zabytki architektury i budownictwa, w tym zespoły i obiekty o lokalnych walorach historycznych, a także obiekty małej architektury i stanowiska archeologiczne. W wojewódzkiej ewidencji zabytków ujętych zostało łącznie 65 obiektów. Natomiast w gminnej ewidencji zabytków ujętych zostało kilkadziesiąt obiektów. Pełen wykaz zabytków ujętych Gminnej Ewidencji Zabytków znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Żelazków, przyjętym zarządzeniem Nr 57/2018 Wójta Gminy Żelazków z dnia 13 lipca 2018 r.

Zabytki archeologiczne

Zabytek archeologiczny, to zabytek nieruchomy, będący powierzchnią, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów lub zabytek ruchomy, będący tym wytworem. Na terenie gminy Żelazków oprócz stanowisk wpisanych do rejestru zabytków występuje wiele innych stanowisk archeologicznych, w tym grodziska, cmentarzyska płaskie, osady.

OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

7. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń projektu Planu ogólnego

7.1. Cel opracowania projektu Planu ogólnego

Potrzeba opracowania planu ogólnego gminy Żelazków wynika ze zmiany ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw, gdzie w sposób istotny został zmieniony dotychczasowy stan prawy w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego. Rolę



obecnie obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków przejmie plan ogólny gminy, który będzie aktem prawa miejscowego. Na terenie gminy Żelazków obowiązuje studium z 30 kwietnia 1999 r. (Uchwała Rady Gminnej w Żelazkowie nr VIII/51/99), które zmieniane było czternaście razy, przy czym najnowsza aktualizacja to uchwała z dnia 26 marca 2024 r. (Uchwała Rady Miejskiej w Żelazkowie nr LXII/534/2024). Zasadnym jest, by gminy uchwaliły plan ogólny do końca 2025 r., kiedy to przestanie obowiązywać dokument studium. Wobec powyższego celem możliwości przystąpienia do prac związanych ze sporządzeniem planu ogólnego, podjęcie uchwały jest zasadne.

Ponadto, dokument ten należy dostosować do zmieniającej się sytuacji społeczno- gospodarczej, procesów demograficznych oraz zamierzeń inwestycyjnych. Jednocześnie ustalenia Planu ogólnego wymagają aktualizacji wynikających ze zmian w obowiązujących przepisach prawa, m.in. w:

- ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, ze zm.);
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2024 r. poz. 82);
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 54, ze zm.);
- ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.);
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.);
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587, ze zm.);
- ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1290);
- ustawie z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 317).

Zmiany te dotyczą przede wszystkim uwzględnienia obszarów specjalnej ochrony, problematyki odnawialnych źródeł energii czy ochrony przeciwpowodziowej.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustalenia Planu ogólnego gminy są wiążące przy sporządzaniu planów miejscowych, a ponadto sam dokument stanowi akt prawa miejscowego i jest podstawą do wydawania w zgodności z nim decyzji o warunkach zabudowy i decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W celu określenia całościowych uwarunkowań na terenie gminy Żelazków oraz zapewnienia kompleksowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, planem ogólnym została objęta cała gmina Żelazków w granicach administracyjnych. Plan ogólny będzie zawierał ustalenia dotyczące funkcji terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokumenty te będą musiały zachowywać zgodność. Dodatkowo w planie ogólnym możliwe będzie wyznaczenie obszarów zabudowy śródmiejskiej, dla których będą mogły być formułowane szczególne zasady zagospodarowania dotyczące m.in. minimalnej powierzchni biologicznie czynnej czy odległości między budynkami określone w przepisach wydanych na podstawie ustawy prawo budowlane. Plan ogólny będzie także mógł zawierać regulacje dotyczące standardów dostępności infrastruktury społecznej. Podobnie jak studium dokument ten będzie podstawą do opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które pozwolą na określenie rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych oraz zasad zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych, wymogów ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Pozwoli również na sformułowanie w mppz docelowych układów powiązań komunikacyjnych oraz uzbrojenia terenów w elementy infrastruktury technicznej, a także na określenie ewentualnych terenów publicznych i szczegółowych zasad ich ochrony.



7.2. Ustalenia projektu Planu ogólnego

W ww. projekcie Planu ogólnego wyznaczono następujące strefy planistyczne:

SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,
SU – strefa usługowa,
SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego,
SP – strefa gospodarcza,
SR – strefa produkcji rolniczej,
SI – strefa infrastrukturalna,
SN – strefa zieleni i rekreacji,
SC – strefa cmentarzy,
SG – strefa górnictwa,
SO – strefa otwarta,
SK – strefa komunikacyjna,

Przesłanką do wyznaczenia ww. stref planistycznych było istniejące zagospodarowanie gminy, w tym lokalne uwarunkowania oraz dotychczasowa polityka przestrzenna gminy. Znaczna część obszarów zurbanizowanych położonych na terenie gminy, pokryta jest miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczone w planie ogólnym strefy planistyczne w dużej mierze odzwierciedlają przeznaczenie terenów ustalone w planach miejscowych. Wyznaczając nowoprojektowane tereny przeznaczone pod zabudowę, dla których nie obowiązują plany miejscowe, kierowano się w szczególności zasadą sąsiedztwa oraz lokalnymi możliwościami i uwarunkowaniami.

Wizualizacja stref planistycznych została przedstawiona na załączniku nr 1 do uzasadnienia. W załączniku nr 2 natomiast dodatkowo wskazano istniejące uwarunkowania, stanowiące nieodłączną część uzasadnienia, a także ewentualne projektowane elementy infrastrukturalne i komunikacyjne mogące mieć wpływ na dalsze zagospodarowanie gminy. Szczegółowe informacje dotyczące możliwości zagospodarowania poszczególnych stref uwidocznione zostały w załącznikach nr 3 i 4 do uzasadnienia.

Celem wskazania terenów wyłączonych z zabudowy jest ochrona przed zabudową przede wszystkim istniejącego potencjału przyrodniczego oraz powstrzymanie urbanizacji na terenach zieleni.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze istniejące na przedmiotowym terenie, określone w rozdziale 5. i 6. niniejszej prognozy, do najważniejszych przesłanek projektu Planu ogólnego należy stworzenie optymalnego rozwiązania funkcjonalno- przestrzennego.

W miejscowych planach należy określić dokładne parametry dotyczące powierzchni działek, powierzchni terenu biologicznie czynnej i powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy, zasad podziału terenów na działki oraz parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy, w tym wysokości budynków adekwatnie do istniejących warunków przestrzennych. Dopuszcza się określanie poszczególnych terenów innych wielkości działek i wskaźników urbanistycznych niż podane poniżej w zależności od lokalnych uwarunkowań i możliwości terenowych. Jednocześnie dla poszczególnych rodzajów terenów odniesiono się do kształtowania ładu przestrzennego.

W projekcie Planu ogólnego ustalono przestrzeganie zasad ochrony obiektów i obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów szczególnych. Obszary cenne przyrodniczo objęte formami ochrony przyrody (zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody) to:

– Obszar Natura 2000 „Dolina Śwędrni” PLH300034,



- Obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza”,
- pomniki przyrody.

Występowanie na obszarze gminy form ochrony, a w szczególności obszarów Natura 2000, określa możliwości inwestycyjne, ograniczając sposób zagospodarowania przestrzeni w obrębie ich granic. Ograniczenia te wynikają z przepisów odrębnych.

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

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

Dla obszaru Natura 2000 „Dolina Swędrni” PLH300034 nie wyznaczono planu zadań ochronnych, należy jednak przestrzegać zapisów Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Swędrni (PLH300034) (Dz. U. z 2022 r. poz. 624), poprzez uwzględnienie tych zapisów i ustalenie gospodarowania na terenie Obszaru Natura 2000 zgodnie z jego wytycznymi, a co za tym idzie nie wpływania negatywnie na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie.

Dla Obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza” nie ma obowiązującego planu ochrony, należy jednak przestrzegać zapisów Rozporządzenie Nr 68 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1991 r. w sprawie ustalenia obszaru krajobrazu chronionego "Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza" na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru (Dz. Urz. z 1992 r. Nr 17, poz. 161) poprzez uwzględnienie tych zapisów i ustalenie gospodarowania na terenie obszaru zgodnie z jego wytycznymi, a co za tym idzie nie wpływając negatywnie na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie. Dlatego też ustalenia analizowanego projektu nie będą miały negatywnego wpływu na gatunki oraz siedliska przyrodnicze występujące na tych obszarach, gdyż uściślają w zakresie ochrony przyrody warunki na jakich ma odbywać się nowe zagospodarowanie terenu.

W stosunku do pomników przyrody obowiązują następujące zakazy:

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

W projekcie Planu ogólnego znalazł się także szereg zapisów niezbędnych dla ochrony środowiska i jego zasobów. Przede wszystkim ustalono:



- a) W zakresie zagospodarowania mas ziemnych warunki zgody na zmianę ukształtowania terenu lub jej zakaz należy dokładnie określić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Przy czym dopuszcza się zagospodarowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi na działce inwestorskiej, poprzez wykorzystanie ich do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej inwestycjom, z możliwością usuwania ich także poza obszar inwestycji, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- b) W zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić obszar o znacznych zasobach wód podziemnych w obrębie piętra trzeciorzędowego i czwartorzędowego. Należy dążyć do ochrony jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez zmniejszenie obciążeń i wyeliminowanie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenne, organiczne i toksyczne do gruntu i wód powierzchniowych). Ustala się obowiązek minimalizacji oddziaływania na środowisko poprzez rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej m.in. poprzez stosowanie oczyszczalni przydomowych i szczelnych zbiorników bezodpływowych, jako rozwiązań tymczasowych w szczególnie uzasadnionych przypadkach. W przypadku, jeśli występują odpowiednie warunki techniczne należy podłączać obiekty do zbiorczej kanalizacji.

W celu ochrony jakości wód należy stosować strefy buforowe (pasy zieleni i zadrzewienia) wzdłuż cieków i brzegów zbiorników wodnych, w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych na terenach do nich przylegających. Konieczne jest uwzględnienie w przygotowywanych rozwiązaniach zagospodarowania przestrzennego ogólnych zaleceń, wynikających z wymagań określonych nadrzędnymi przepisami jak również dotychczas wykonanych dla regionu opracowań. Ze względu na potrzebę nieograniczania infiltracji wód opadowych, powinno się przeznaczać na cele budowlane wyłącznie niezbędne fragmenty zagospodarowanych obszarów oraz stosować w miarę możliwości materiały pozwalające na infiltrację wód opadowych. Należy dążyć do kompleksowego rozwiązania odprowadzania wód opadowych z placów parkingów oraz oczyszczanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi. Powinno się w miarę możliwości stosować rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększenie małej retencji wodnej na zasadach przewidzianych w planach zarządzania ryzykiem powodziowym oraz przewidzianych w programach działań wynikających z planów gospodarowania wodami oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody. Wskazana jest dalsza dbałość o wszelkie formy naturalnej retencji wodnej, tj. torfowiska, obszary bagienne, niewielka retencja leśna, retencja glebowo-gruntowa, retencja dolin rzecznych, retencja niewielkich akwenów (stawy, oczka wodne). W zakresie ochrony powietrza do zadań gminy należy zapewnienie dbałości o utrzymanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego. Dlatego też należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Jednocześnie wskazane jest podjęcie działań proekologicznych z zakresu polityki transportowej np. organizacja płynnego ruchu samochodowego, popularyzacja ruchu rowerowego. Ponadto oddziaływanie na środowisko, związane z funkcją terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów, hałasu oraz pól elektromagnetycznych, określonych w przepisach odrębnych, poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

W zakresie ochrony powietrza należy również uwzględnić działania naprawcze wynikające z „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” przyjętego Uchwałą Nr



XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 20 lipca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy wielkopolskiej. Do działań wskazanych do realizacji w celu osiągnięcia standardów jakości powietrza w strefie zaliczono m.in. ograniczenie emisji z sektora komunalno- bytowego, poprzez rozbudowę sieci gazowych oraz centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą, ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłów zawieszonych, w tym zakaz spalania węgla brunatnego.

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

Kształtowanie krajobrazu przyrodniczego terenów gminy Żelazków prowadzone będzie poprzez:

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

Dodatkowo ustalono zasady kształtowania i ochrony terenów zieleni:

- tworzenie i utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni;
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, parków i terenów rekreacyjnych;
- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu);
- zachowanie i ochronę zadrzewień śródpolnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płatów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradł stanowiących miejsca ostojowe dla zwierząt i roślin;
- w miarę możliwości przestrzennych stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji;



- bezwzględną ochronę drzewostanów parkowych, większych skupisk zieleni o charakterze parkowym i zabytkowych cmentarzy;
- prowadzenie regularnej odbudowy i konserwacji rowów melioracyjnych, w celu podtrzymania lub przywrócenia bogactwa flory wodnej, błotnej i zmienno-wilgotnej, łąkowo – pastwiskowej;
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach objętych ochroną.
- ochrona struktur przyrodniczych i terenów biologicznie czynnych,
- zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej.

Plan ogólny uwzględnia także rozmieszczenie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej, transportowej i technicznej wraz z obowiązującymi dla nich ograniczeniami w zagospodarowaniu:

- 1) W zakresie infrastruktury społecznej plan ogólny uwzględnia istniejące obiekty infrastruktury społecznej, a także wyznacza nowe tereny, na których tego typu inwestycje mogą być realizowane,
- 2) W zakresie infrastruktury transportowej plan ogólny uwzględnia istniejące tereny komunikacji drogowej. Główne trakty komunikacyjne zlokalizowane są w strefie SK. Tereny komunikacji, na etapie sporządzania planów miejscowych czy wydawania decyzji o warunkach zabudowy, mogą być realizowane we wszystkich strefach.
- 3) W zakresie infrastruktury technicznej plan ogólny uwzględnia istniejące obiekty infrastruktury technicznej. Część z nich znajduje się w wyodrębnionych strefach infrastruktury SI. Infrastruktura techniczna na etapie sporządzania planów miejscowych czy wydawania decyzji o warunkach zabudowy, może być realizowana we wszystkich strefach. Strefy ochronne od infrastruktury i ograniczenia z nimi związane obowiązują do czasu istnienia danej infrastruktury, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

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

Dostępność komunikacyjną terenów do drogi wojewódzkiej należy zapewnić wewnętrznymi układami komunikacyjnymi połączonymi z tymi drogami poprzez drogi niższej kategorii, a w przypadku ich braku bezpośrednio z dróg wojewódzkich, za pomocą istniejących lub projektowanych zjazdów z tych dróg. Przebudowę włączyń do dróg wojewódzkich (skrzyżowań, zjazdów) realizować można jedynie na warunkach określonych przez zarządcę drogi. Przy lokalizacji nowych, bezpośrednich włączyń (skrzyżowań i zjazdów publicznych) do dróg wojewódzkich oraz przebudowie istniejących, należy uwzględnić rozwiązania techniczne pozwalające zapewnić bezpieczeństwo wszystkim uczestnikom ruchu drogowego takie jak np. rozbudowa dróg wojewódzkich o dodatkowe pasy ruchu dla relacji skrajnych (lewoskręty czy pasy włączenia i wyłączenia pojazdów), zmiana lokalizacji zjazdów przy równoczesnej likwidacji zjazdów istniejących itp. Zaleca się by w opracowywanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wprowadzić rezerwację terenu przeznaczonego pod drogi



wewnętrzne (KR), równoległe do pasa drogowego dróg wojewódzkich, o funkcji zbiorczo rozprowadzającej ruch. Ze względu na funkcje dróg należy stosować dla nich normy jak dla dróg publicznych klasy dojazdowej (D).

Obsługę komunikacyjną terenów w pobliżu dróg powiatowych powinno się, zapewnić poprzez sieć dróg gminnych lub wewnętrznych. Powinno się maksymalnie ograniczyć realizację nowych zjazdów na działki budowlane bezpośrednio z dróg powiatowych.

- a) Ponadto w celu odpowiedniego kształtowania terenów komunikacyjnych należy uwzględniać zasady zagospodarowania terenów komunikacji dla poszczególnych rodzajów dróg, m.in.: Dla dróg krajowych należy uwzględnić istniejące granice pasa drogowego oraz przyjmować parametry techniczne właściwe dla danej klasy drogi, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu klasyfikacji dróg; w miejscach, gdzie istniejące zagospodarowanie terenu nie pozwala na poszerzenie drogi dopuszczalne jest zachowanie dotychczasowej szerokości drogi;
- b) Dla dróg powiatowych należy uwzględnić istniejące granice pasa drogowego oraz przyjmować parametry techniczne właściwe dla danej klasy drogi, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124); w miejscach, gdzie istniejące zagospodarowanie terenu nie pozwala na poszerzenie drogi dopuszczalne jest zachowanie dotychczasowej szerokości drogi;
- c) parametry dla dróg gminnych należy przyjmować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 124) jak dla dróg klasy lokalnej (L), dojazdowej (D) lub wyjątkowo klasy zbiorczej (Z) w zależności od potrzeb lokalnych;
- d) lokalizowanie obiektów budowlanych, w tym budynków oraz zagospodarowanie terenów w sąsiedztwie zgodnie z przepisami odrębnymi;
- e) przewiduje się, konieczność wyznaczenia w miejscowych planach terenów wzdłuż dróg wojewódzkich poza ich pasem drogowym na prowadzenie infrastruktury technicznej nie związanej z funkcjonowaniem dróg (jak: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, energetyczna, gazowa itp.). Dopuszcza się lokalizację infrastruktury technicznej w istniejącym pasie drogowym celem przejścia poprzecznego lub celem wykonania przyłącza do istniejących urządzeń;
- f) prowadzenie infrastruktury technicznej (kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, energetyczna, gazowa, itp.) niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi należy przewidzieć poza pasem drogowym drogi krajowej. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się ich lokalizację w pasie drogowym za zgodą i na warunkach podanych przez zarządcę drogi krajowej odrębnym trybem;
- g) zjazdy publiczne i indywidualne należy lokalizować poza obszarem oddziaływania skrzyżowań.

Natomiast w zakresie zaopatrzenia w wodę, docelowy pobór wody do celów bytowych powinien odbywać się z sieci wodociągowej, a w uzasadnionych przypadkach (np. brak sieci wodociągowej) z indywidualnych ujęć wody, w tym ze studni głębinowej, z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie stref ochronnych 50 m i 150 m od cmentarzy związanych z ograniczeniami w zabudowie i



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

Plan ogólny uwzględnia strefę ochrony sanitarnej, pośredniej od ujęć wody w Żelazkowie. W jej granicach wyznaczono następujące strefy: strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową SZ, strefa produkcji rolniczej SR, strefa infrastrukturalna SI, strefa otwarta SO.

W zakresie odprowadzania ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych ustalono w Studium m.in.: ochronę wód (w tym szczególnie wód głównych zbiorników wód podziemnych), która musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogenych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Planowane rozwiązania przestrzenne w zakresie gospodarki ściekowej powinny uwzględniać:

1. objęcie wszystkich możliwych obszarów zbiorczą kanalizacją sanitarną z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni, o ile warunki techniczne na to pozwalają,
2. dopuszczenie na obszarach przewidzianych w studium do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzenia ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych,
3. kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
4. rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody.

Miejscowy plan określi sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami. Przewiduje się, że docelowo wszystkie ścieki bytowe i komunalne odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej. Wyjątek będą stanowić jedynie tereny, w których warunki techniczne nie pozwalają na doprowadzenie sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej możliwe jest odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do przydomowych i przyzakładowych oczyszczalni lub do zbiorników bezodpływowych. Przy czym nie dopuszcza się odprowadzania ścieków bytowych dla nowych terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Przewiduje się, że ścieki przemysłowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej lub przydomowych i przyzakładowych oczyszczalni. Ścieki przemysłowe, które będą oczyszczane w przyzakładowych oczyszczalniach ścieków, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych mogą być odprowadzane do rowów melioracyjnych. Przy czym dla lepszego efektu ekologicznego powinny być w miarę możliwości i potrzeb wykorzystywane ponownie w procesie technologicznym danego zakładu. Natomiast odpady powstałe po oczyszczeniu ścieków przemysłowych powinny być wykorzystane w zakładzie np. do produkcji energii lub zagospodarowywane zgodnie z przepisami odrębnymi. W przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych, należy na terenie działki inwestora wybudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych. Dla terenów znajdujących się w strefie ochronnej obowiązują ustalenia dotyczące ograniczeń ich użytkowania i zagospodarowania. W zakresie kanalizacji deszczowej i melioracji ustalono, że docelowo, dla odwodnienia ulic i placów umocnionych na terenie intensywnej zabudowy powinno się przewidzieć sieć kanalizacji deszczowej. Dla ulic położonych na obrzeżu miasta, ciągów pieszo rowerowych, ulic niepublicznych, czy małych ulic dojazdowych, należy przewidzieć odwodnienie w sposób niekonwencjonalny, tj. poprzez budowę nawierzchni przepuszczalnych, rowów zwirowych lub



odkrytych, czy rynsztoków przykrawężnikowych, stosownie do podłoża, zagospodarowania terenu i stosunków gruntowo-wodnych. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych z brakiem dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej, ustala się na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Wody opadowe lub roztopowe z powierzchni wymagających zgodnie z przepisami odrębnymi podczyszczenia należy wprowadzać do sieci lub gruntu po zastosowaniu odpowiednich urządzeń lub instalacji.

Jednocześnie w zakresie ograniczeń w zabudowie wynikających z przebiegu infrastruktury technicznej ustalono w projekcie Planu ogólnego, że w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń technicznych wynikających z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej. Przy czym dla:

- 1) nowoprojektowanych sieci gazowych należy wyznaczyć w miejscowych planach strefy kontrolowane o szerokości zgodnej z przepisami odrębnymi oraz uwzględniać ograniczenia wynikające z tych przepisów. Na obszarze strefy kontrolowanej gazociągu obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych tj. nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji
- 2) . Obowiązkowo w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego powinno się uwzględnić strefy kontrolowane od gazociągów oraz strefy ochronne od odwiertów czynnych i zlikwidowanych, zapisywać ograniczenia w zagospodarowaniu.
- 3) elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej - wzdłuż przebiegu istniejących i planowanych linii elektroenergetycznych będących częścią sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej uwzględnić należy pasy technologiczne (pasy ochrony funkcyjnej) w obrębie tychże linii. Utworzenie pasów technologicznych wzdłuż linii nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może wprowadzać ewentualne obostrzenia. W pasach technologicznych obowiązuje w szczególności zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym, w tym obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew na trasie linii wg przepisy odrębnych. Pasy technologiczne nie są równoznaczne z pasami określanymi na potrzeby ustanawiania służebności przesyły, które wyznacza się w oparciu o inne przepisy.
- 4) farm fotowoltaicznych – dopuszcza się lokalizację terenów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – tereny elektrowni słonecznych w ramach profilu dodatkowego strefy otwartej 3SO oraz w ramach profilu dodatkowego strefy usługowej 70SU;
- 5) farm wiatrowych – dopuszcza się lokalizację terenów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – tereny elektrowni wiatrowych w ramach profilu dodatkowego strefy otwartej 2SO i 51SO.

Lokalizacja i budowa elektrowni słonecznej lub elektrowni wiatrowej powinna być rozpatrywana jako całość techniczno-użytkowa wraz z instalacjami i urządzeniami, konieczna do zapewnienia bezpieczeństwa dla ludzi i mienia, użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz z wymaganiami ochrony środowiska. Z uwagi na ograniczenie możliwego negatywnego oddziaływania farm fotowoltaicznych i farm wiatrowych na siedliska ludzkie w postaci: zmiany warunków oświetlenia terenu (zacienienie), zmiany warunków wodnych (nierównomierne pokrycie opadami powierzchni terenu), refleksy świetlne, wyznaczona powinna zostać strefa ochronna związana z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Strefa ochronna nie może wykraczać poza granice terenu, na którym lokalizowane są panele fotowoltaiczne lub elektrownie wiatrowe. W granicach strefy ochronnej nie powinno się lokalizować nowych siedlisk, zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Teren strefy ochronnej powinien pozostać użytkowany rolniczo lub zagospodarowany niską roślinnością.



1. Plan ogólny uwzględnia grunty rolne klasy II, III, IIIa i IIIb. Znajdują się one głównie w strefie otwartej SO. W ich granicach zostały wyznaczone również następujące strefy: strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną SW, strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ, strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową SZ, strefa usługowa SU, strefa gospodarcza SP, strefa infrastrukturalna SI, strefa produkcji rolniczej SR, strefa cmentarzy S.C., strefa komunikacyjna SK. Ponadto zaleca się: ochronę gruntów charakteryzujących się wysokimi klasami bonitacyjnymi gleb (II i III klasy),
2. zahamowanie procesów dewastacyjnych i degradacyjnych gleb, na których prowadzone są uprawy rolne,
3. wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i śródpolnych zapobiegające wietrznej erozji gleb,
4. regulację systemu retencji wód poprzez zastosowanie melioracji odwadniająco-nawadniającej, przy zachowaniu istniejących torfowisk i naturalnych zbiorników wodnych,
5. stosowanie odpowiednich i bezpiecznych dla środowiska zabiegów agrotechnicznych w tym promowanie rolnictwa ekologicznego,
6. sukcesywne powiększanie powierzchni gospodarstw rolnych.

Plan ogólny uwzględnia grunty leśne. Zdecydowana większość terenów leśnych zlokalizowana jest w strefie otwartej SO. Pozostałe grunty leśne, o stosunkowo niewielkiej powierzchni, przeznaczone są pod strefy: SR, SZ, SN i SU. Są to grunty, które zostały przeznaczone na cele nieleśne w obowiązujących planach miejscowych, stanowią luki w istniejącej zabudowie lub stanowią łączne zagospodarowanie z gruntami już zainwestowanymi. Zgodnie z profilem dodatkowym, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego mogą zostać ujęte jako lasy.

Natomiast w ramach kształtowania przestrzeni leśnej proponuje się działania ukierunkowane w stronę ochrony ekosystemów leśnych zarówno przed czynnikami zewnętrznymi (w tym ochronę obrzeży lasów jako jej naturalnej osłony), jak i przed degradacją wewnętrzną struktury leśnej (m.in. poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń na obszarach z drzewostanem silnie zdegradowanym). Przy wprowadzaniu zalesień należy dążyć do nasadzeń drzew liściastych, które charakteryzują się zwiększoną odpornością na zanieczyszczenia i większą zdolnością retencyjną. Z uwagi na walory krajobrazowe i ekologiczne, wyznaczając granicę styku rolniczej przestrzeni produkcyjnej z terenami leśnymi, powinna być przestrzegana zasada ciągłości systemu przestrzennego lasów. Ponadto, większe areale leśne winny być zaznaczone i powiązane z ciągami zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Na granicy polno-leśnej sugeruje się utrzymanie lub wyznaczenie nieoranych pasów, będących strefą przejściową (ekotonową) przyleśną. Strefa ta ma silne znaczenie dla odpowiedniego funkcjonowania niektórych organizmów żywych. Tereny lasów wykorzystywane rekreacyjnie winny być wyposażone w odpowiednią infrastrukturę, która w znacznym stopniu ograniczy nadmierną i niepotrzebną dewastację podłoża leśnego, drzewostanu i pozostałej roślinności występującej w lesie. Tym samym by zapewnić należyłą ochronę gruntów leśnych koniecznym jest wyznaczenie na ich obszarze dogodnych dróg pieszych, szlaków turystyczno-rekreacyjnych oraz urządzenie i wyposażenie leśnych parkingów samochodowych jak i samych miejsc wypoczynku dla ludności. W stosunku do gruntów leśnych, w planie ogólnym nie wskazuje się znacznych obszarów wymagających zmiany tych gruntów na cele nieleśne. Należy zachować dotychczasowy sposób użytkowania terenów zieleni i lasów powiązanych funkcjonalnie z terenami lasów położonych w gminie.



W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustalono dla całego obszaru Planu ogólnego szereg zapisów wynikających z występujących na tym obszarze obiektów wpisanych do rejestru zabytków, obiektów wpisanych do ewidencji zabytków i stanowisk archeologicznych. Plan ogólny uwzględnia obiekty wpisane do rejestru zabytków. Zostały one przedstawione graficznie na załączniku nr 2 do uzasadnienia. Szczegółowe warunki ochrony konserwatorskiej zostaną ustalone na etapie sporządzania planów miejscowych lub w decyzjach o warunkach zabudowy, które podlegają uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Plan ogólny uwzględnia obiekty objęte wpisem do gminnej ewidencji zabytków, a także strefy ochrony konserwatorskiej. Szczegółowe warunki ochrony konserwatorskiej zostaną ustalone na etapie sporządzania planów miejscowych lub w decyzjach o warunkach zabudowy, które podlegają uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Plan ogólny uwzględnia stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków oraz objęte wpisem do gminnej ewidencji zabytków. Zostały one przedstawione graficznie na załączniku nr 2 do uzasadnienia. Szczegółowe warunki ochrony konserwatorskiej zostaną ustalone na etapie sporządzania planów miejscowych lub w decyzjach o warunkach zabudowy, które podlegają uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Pozytywnie należy ocenić zapisy uściślające warunki ochrony środowiska przyrodniczego oraz kształtowania ładu przestrzennego.

7.3. Powiązanie ustaleń projektu Planu ogólnego z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. nakłada obowiązek zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z zapisami planu ogólnego gminy. Jednocześnie plan ogólny jako dokument wyrażający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym musi być zgodny z polityką przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzenie inwestycji strategicznych w skali krajowej.

Obszar gminy Żelazków został uwzględniony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego z 2019 r., który stanowi dokument nadrzędny w stosunku do opracowywanego Planu ogólnego. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego został uchwalony przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. Projekt Planu ogólnego w zakresie, który obejmuje jest dostosowany do powyższego dokumentu poprzez uwzględnienie m.in. przebiegu infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zapisów dotyczących dziedzictwa kulturowego, kierunków rozwoju osadnictwa.

Ważnymi dokumentami, mającymi wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego na szczeblu gminnym są lokalne programy ochrony środowiska oraz wojewódzkie plany gospodarki odpadami. Na obszarze gminy Żelazków obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Żelazków, uchwała Rady Gminy Żelazków nr VIII/67/2024 z dnia 18 grudnia 2024 r. Zapisy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami są dostosowane do obowiązującego prawa lokalnego.

W miarę możliwości, przy podejmowaniu decyzji dotyczących zainwestowania terenu, należy preferować podmioty stosujące „czyste technologie”, technologie bezodpadowe i małoodpadowe lub zapewniające maksymalne gospodarcze wykorzystanie odpadów. Ponadto należy dążyć do modernizacji istniejących i budowy nowych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zwiększenia liczby nowoczesnych instalacji do odzysku, recyklingu oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych



w sposób inny niż składowanie odpadów oraz do rekultywacji składowisk odpadów komunalnych i likwidacji nielegalnych składowisk.

Ze względu na przynależność Polski do Unii Europejskiej, Polska zobowiązana jest do przestrzegania prawa Unii oraz brania udziału w działaniach zapobiegawczych i regulujących w zakresie ochrony środowiska. Zadania priorytetowe to przede wszystkim: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych. Tworząc zapisy Planu ogólnego należy uwzględniać cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej. Należą do nich m.in.:

1. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. U. UE.L.2012.26.1);
2. dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE.L. 206 z 22.07.1992 r.);
3. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001 r.);
4. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003 r.);
5. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003 r.);
6. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008 r.).

Ponadto, są to ustalenia wynikające z szeregu konwencji międzynarodowych, a szczególnie z konferencji ONZ w Rio de Janeiro z 1992 r. zawartych w ramowej konwencji w sprawie zmian klimatu.

Zapisy powyższych przepisów zostały przede wszystkim uwzględnione w procedurze sporządzania Planu ogólnego, która wymaga opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania planów i programów. Niniejszy dokument dodatkowo, oprócz samego projektu planu podlega ocenie społeczeństwa i jest dostępny do wglądu w trakcie sporządzania planu, jak i po jego zakończeniu. Ponadto społeczność może składać zarówno wnioski, jak i uwagi do tego dokumentu. Prognoza zawiera opis metod analiz skutków realizacji ustaleń Planu ogólnego na środowisko oraz sposób oddziaływania jego zapisów na poszczególne komponenty środowiska. Jednocześnie integralną częścią każdego Planu ogólnego jest pisemne podsumowanie uzasadniające wybór przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych oraz zawierające propozycje metod przeprowadzania monitoringu realizacji ustaleń planu i jego częstotliwość.

Innymi dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska we wcześniej wymienionych programach krajowych są m.in.:

1. Konwencja Ramsarska o obszarach wodno- błotnych z 1971 r.,



2. Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
3. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
4. Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
5. Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, 1979 r.,
6. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz z Protokołem,
7. Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturowego i naturalnego, 1972 r.,
8. Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS, 1991 r.,
9. Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r.

Wśród najważniejszych celów Konwencji Ramsarskiej w projekcie mpzp i w niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o ochronie populacji wędrownych ptaków (poprzez ogólne zapisy chroniące środowisko przyrodnicze, w tym głównie gruntowo- wodne). Spośród najważniejszych celów Konwencji Berneńskiej uwzględniono m.in. zapisy o zachowaniu europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich siedlisk (poprzez ogólne zapisy chroniące środowisko przyrodnicze). Podobnie pozostawienie i zabezpieczenie obszarów przyrodniczo cennych wraz z wszelkimi zasobami (zwierzętami, roślinami) respektuje fundamentalne założenia Konwencji o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro oraz Konwencji Bońskiej o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, a także zapisy Porozumienia o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS. Również cel Konwencji Paryskiej, tj. pobudzenie aktywności narodów do ochrony ich własnego dziedzictwa kulturowego i naturalnego, znajduje odzwierciedlenie w zapisach projektu planu. Są to m.in. zapisy o ochronie obiektów zabytkowych. Ochrona krajobrazu w gminie spełnia także założenia Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Uwzględniono m.in. zapisy o: prawnym uznaniu krajobrazów na podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców; ustanowieniu procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej; uwzględnieniu krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

Ważnym międzynarodowym dokumentem jest Strategia „Europejska Strategia Bioróżnorodności do 2030 r.”. Zapowiada ona odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety. Główne cele strategii to: ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy, odtworzenie zdegradowanych na lądzie i na morzu poprzez m.in. wzrost produkcji w systemie rolnictwa ekologicznego i zwiększenie liczby elementów krajobrazu rolniczego przyjaznych przyrodzie, zatrzymanie i odwrócenie trendu spadkowego populacji zapylaczy, zmniejszenie użycia i ryzyka związanego ze stosowaniem pestycydów o 50% do 2030 r. Cele te są przekładane na cele krajowe, tak aby każde państwo członkowskie mogło kontrolować swoje postępy w ich realizacji. Strategia „Europa 2020” służy jako ramy odniesienia dla działań na szczeblu UE oraz na szczeblu krajowym i regionalnym.

W zakresie polityki klimatycznej obowiązuje Polityka klimatyczna Polski. Należy wspomnieć też o Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020). SPA2020 wpisuje się w ramową politykę Unii Europejskiej w zakresie adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, zwracając szczególną uwagę na lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Ponadto 18 sierpnia 2011 r. został przyjęty przez rząd polski Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN). Do 2050 roku Polska ma znacznie ograniczyć emisję



szkodliwych gazów, a także stać się krajem bardziej nowoczesnym i konkurencyjnym. Innym ważnym dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Plan ten stanowi pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W zakresie energetyki na szczeblu krajowym kierunki rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce przedstawia natomiast „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku”. Zakłada ona m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, przy czym zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii ma wynieść: co najmniej 15% do 2020 roku i dalszy wzrost w latach następnych, 10% udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 roku. Natomiast „Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej” z 2001 r., wskazuje, że zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju powinno wynieść 14% w 2020 r. w strukturze zużycia nośników pierwotnych.

Na poziomie krajowym strategiczne cele ochrony środowiska, oparte o prawo międzynarodowe, zawarte są w dokumentach rządowych takich jak: Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Rolą Polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Wzmacnia ona działania rządu polegające na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Polityka ekologiczna państwa 2030 jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) – SOR. Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju.

W rezultacie cel główny Polityki, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost z SOR. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Chodzi o rozwijanie kompetencji, umiejętności i postaw ekologicznych społeczeństwa oraz poprawę zarządzania ochroną środowiska w Polsce.

Cele szczegółowe będą realizowane przez projekty strategiczne oraz wiele zadań, które konkretyzują działania wskazane w SOR i inne działania wskazane w trakcie prac nad Polityką ekologiczną państwa 2030 (np. wynikające z międzynarodowych zobowiązań dla Polski w perspektywie do 2030 r.)¹

W zakresie ustaleń dotyczących projektów dokumentów planistycznych, Polityka ekologiczna odnosi się m.in. do:

- zrównoważonego gospodarowania wodami, w tym zapewnienia dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotnego zmniejszenia ich oddziaływania,
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu,
- adaptacji do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- ochronie gleb,

¹ <https://www.gov.pl/web/srodowisko/polityka-ekologiczna-państwa-2030--strategia-rozwoju-w-obszarze-srodowiska-i-gospodarki-wodnej>



- o gospodarki odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- o zarządzania zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu.

Ponadto obowiązuje Uchwała Nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028 r. będąca strategicznym dokumentem na poziomie UE i krajowym. W dokumencie przedstawione zostały cele i zadania dotyczące lat 2022 – 2028 oraz w perspektywie do 2035 roku. We wskazanych celach wyróżnić można: zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku, dążenie do zminimalizowania ilości składowanych odpadów, działania mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów. Natomiast wyznaczone kierunki to między innymi: edukacja ekologiczna, rozwój selektywnego zbierania odpadów, wskazane działania związane z prowadzeniem kontroli przez inspekcję ochrony środowiska.

Projekt Planu ogólnego powiązany jest z powyższym dokumentem, m.in. poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących:

- o ochrony gleb (zapisy m.in. o: minimalnych udziałach powierzchni biologicznie czynnych, gospodarce odpadami, konieczności dokładnego określenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego warunków zgody na zmianę ukształtowania terenu lub jej zakaz, zahamowaniu procesów dewastacyjnych i degradacyjnych gleb, na których prowadzone są uprawy rolne, stosowaniu odpowiednich i bezpiecznych dla środowiska zabiegów agrotechnicznych),
- o zrównoważonego gospodarowania wodami (zapisy, że w celu ochrony jakości wód należy stosować strefy buforowe (pasy zieleni i zadrzewienia) wzdłuż cieków i brzegów zbiorników wodnych, w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych na terenach do nich przylegających oraz, że należy przeciwdziałać negatywnym skutkom antropopresji, zapisy mówiące o konieczności maksymalnego ograniczenia zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogennych, organicznych i toksycznych) oraz zapisy ustalające prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej na obszarze opracowania),
- o gospodarowania odpadami (zapisy o tym, że gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi),
- o likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotnego zmniejszenia ich oddziaływania (zapisy o: dążeniu do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, podjęciu działań proekologicznych, z zakresu polityki transportowej np. organizacja płynnego ruchu samochodowego, popularyzacja ruchu rowerowego),
- o różnorodności biologicznej i krajobrazu (zapisy o zasadach ochrony terenów zieleni).

Opracowywany projekt Planu ogólnego musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa oraz planami i programami przyjętymi w gminie. Natomiast dokumenty te, jak zostało to wyżej wspomniane, są dostosowywane do zapisów krajowych polityk i strategii opartych na standardach i przepisach wspólnotowych oraz przyjętych przez Polskę konwencjach międzynarodowych.

Analizowany projekt planu uwzględnia te zapisy poprzez poddanie go ocenie oddziaływania na środowisko, jaką jest także opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko skutków jego ustaleń. Jednocześnie w procedurze sporządzania Planu ogólnego, jak i prognozy, zapewniony jest dostęp



społeczeństwa i możliwość konsultacji obu dokumentów. Przeanalizowano również wszystkie aspekty środowiskowe, takie jak wpływ na cenne przyrodniczo tereny, które występują na terenie gminy:

- Obszar Natura 2000 „Dolina Śwędrni” PLH300034,
- Obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Śwędrni w okolicach Kalisza”,
- 3 pomniki przyrody.

Dodatkowo w zakresie prognozy został określony monitoring realizacji ustaleń Planu ogólnego i ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Jednocześnie określając w projekcie parametry zagospodarowania terenu i jego przeznaczenie wzięto pod uwagę możliwości przyjęcia nowej zabudowy na dany obszar oraz jego chłonność środowiskową.

Wśród najważniejszych celów koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w planie ogólnym i niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o:

- zachowaniu zgodności charakteru i struktury zagospodarowania przestrzennego z cechami i walorami środowiska przyrodniczego (w projekcie planu ogólnego wyznaczono harmonijnie tereny zainwestowania),
- zachowaniu zgodności poziomu i intensywności zagospodarowania z naturalną chłonnością środowiska oraz jego odporności na degradację (na omawianym obszarze zachowano wysoki odsetek terenów zieleni),
- powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych (nie planuje się pogłębienia fragmentacji terenu drogami wysokiej kategorii),
- zahamowanie rozpraszania zabudowy, zwłaszcza na tereny o wysokich walorach krajobrazowych (nowo przewidziane tereny do zainwestowania, w tym tereny pod zabudowę, zlokalizowane są głównie w sąsiedztwie już istniejących oraz w zakresie obowiązujących mpzp).

7.4. Skutki braku realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego

Brak udziału człowieka i nieumiejętne kształtowanie właściwych procesów ekologicznych w dłuższej perspektywie czasowej może doprowadzić na danym terenie do postępującej degradacji zarówno środowiska przyrodniczego, jak i krajobrazu. Najmniej jednak wprowadzenie funkcji, które będą wpływać na krajobraz i intensyfikować korzystnie z niego przez mieszkańców i inwestorów, również może powodować skutki negatywne dla środowiska.

Analizowany projekt Planu ogólnego gminy Żelazków przejmie rolę obecnie obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków, ponadto będzie on aktem prawa miejscowego. Na terenie gminy Żelazków obowiązuje studium z 30 kwietnia 1999 r. (Uchwała Rady Gminnej w Żelazkowie nr VIII/51/99), które zmieniane było czternaście razy, przy czym najnowsza aktualizacja to uchwała z dnia 26 marca 2024 r. (Uchwała Rady Miejskiej w Żelazkowie nr LXII/534/2024). Zasadnym jest, by gminy uchwaliły plan ogólny do końca czerwca 2026 r., kiedy to przestanie obowiązywać dokument studium. Wobec powyższego celem możliwości przystąpienia do prac związanych ze sporządzeniem planu ogólnego, podjęcie uchwały jest zasadne. Ponadto, dokument ten należy dostosować do zmieniającej się sytuacji społeczno-gospodarczej, procesów demograficznych oraz zamierzeń inwestycyjnych. Jednocześnie ustalenia Planu ogólnego wymagają aktualizacji wynikających ze zmian w obowiązujących przepisach prawa.

Ponadto należy zauważyć, że nie uchwalenie planu ogólnego przyczyni się do zahamowania rozwoju gminy. Bez planu ogólnego, a po wygaśnięciu studium co do zasady nie będzie można uchylać nie tylko miejscowych planów, lecz także decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.



7.5. Istotne z punktu widzenia projektu Planu ogólnego zapisy zawarte w ustawach

Projekt Planu ogólnego zawiera istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i krajobrazu, zapisy wynikające z ustawy *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r. zgodnie z art. 72 ww. ustawy w planach ogólnych gminy należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, m.in. poprzez:

- ustalenie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin i racjonalnego gospodarowania gruntami,
- uwzględnienie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż,
- zapewnienie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,
- zapewnienie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnienie potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom,
- uwzględnienie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

Ustawa ta wskazuje na zakres zagadnień, które należy w planie ogólnym uwzględnić, a analizowany projekt, odpowiednio do zakresu i problemów, które reguluje, spełnia warunki ustawowe.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* w art. 73 ust. 1 stanowi, że w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić ograniczenia wynikające z:

- 1) ustanowienia szczególnych form ochrony przyrody,
- 2) utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania lub stref przemysłowych,
- 3) wyznaczenia obszarów cichych w aglomeracji oraz obszarów cichych poza aglomeracją,
- 4) ustalenia w trybie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.) warunków korzystania z wód regionu wodnego i zlewni oraz ustanowienia stref ochronnych ujęć wód, a także obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Zgodnie z ustawą *o ochronie przyrody*, z dnia 16 kwietnia 2004 r., w Planie ogólnym muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody, wśród których do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, poprzez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień,
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1958 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem, sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 . N 52, poz. 315) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie



muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz. U. 20078 nr 48, poz 284) w Planie ogólnym należy uwzględnić zapisy dotyczące lokalizacji cmentarzy, wśród których do najbardziej istotnych należą:

- odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzień, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w glancach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone;
- odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.

Ochrona środowiska związana jest z różnymi dziedzinami działalności ludzkiej. Jednak pozostałe ustawy, regulujące w sposób szczegółowy zakres i zasady tej ochrony – takie jak: *Prawo łowieckie*, ustawa o *ochronie zwierząt*, ustawa o *lasach*, ustawa o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* dotyczą w zasadzie innej problematyki, niż ta zawarta w treści analizowanego projektu Planu ogólnego gminy.

7.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu Planu ogólnego

Istniejące i potencjalne problemy ochrony środowiska w gminie Żelazków wynikają przede wszystkim z nadmiernego nawożenia gruntów rolnych oraz rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej rozproszonej lokalizacji zabudowy zagrodowej. Istotne jest zatem prowadzenie takiej polityki przestrzennej, która umożliwi zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach podlegających ochronie. Ponadto funkcja rolnicza w gminie wpływa na zanieczyszczenia wód powierzchniowych chemicznymi środkami nawożenia roślin.

Wśród istniejących i potencjalnych problemów ochrony środowiska w Żelazkowie, które także dotyczą terenów objętych opracowaniem wymienić należy m.in.:

- zanieczyszczenia wód powierzchniowych,
- przekształcenia ziemi, związane z zabudowywaniem terenu,
- zaśmiecanie terenów leśnych i jezior,
- zanieczyszczenia komunikacyjne, pochodzące z pojazdów spalinowych (powodując m.in. degradację chemiczną gleb oraz zanieczyszczenia powietrza),
- ograniczenie naturalnej bioróżnorodności, poprzez intensyfikację zabudowy oraz wprowadzanie gatunków obcych.

Opracowywany dokument odnosi się do terenów zainwestowanych i otwartych, dla których najistotniejsza jest ochrona walorów środowiskowych, poprzez zachowanie różnorodności biologicznej, ograniczenie zanieczyszczeń przenikających do gleby, wód oraz powietrza, a także niwelowanie negatywnego wpływu rozwoju zabudowy na stan środowiska przyrodniczego i krajobraz.



8. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego.

8.1. Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby

Na obszarze opracowania przewiduje się, że przekształceniom mogą ulec głównie tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem. Wszelkie tego typu przekształcenia, prowadzące do wprowadzenia nowego zainwestowania, w postaci nowych budynków i obsługującej jej infrastruktury komunikacyjnej, wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Mogą w ten sposób powstawać nowe formy antropogeniczne, takie jak: zwałowiska, nasypy, powierzchnie niwelowane. Z tego powodu ważnymi w tym zakresie zapisami projektu planu ogólnego są wytyczne określające maksymalne powierzchnie zabudowy i minimalne powierzchnie biologicznie czynne. Pozwolą one na pozostawienie niezabudowanych obszarów o nienaruszonej powierzchni terenu i zbliżonym do naturalnego podłożu gruntowym. Ponadto prace ziemne powodują powstanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zasady gospodarowania masami ziemnymi określa m.in. ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach i przepisy wykonawcze wydane na jej podstawie.

8.2. Oddziaływanie na warunki podłoża

W wyniku wprowadzonego ustaleniami projektu Planu ogólnego zainwestowania, warunki podłoża na przedmiotowym obszarze mogą ulec pewnym zmianom. W miejscach wprowadzenia zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Istotną ingerencją w warunki gruntowe może być ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, dlatego należy rozważyć zastrzeżenie, że ich budowa nie może doprowadzić do destabilizacji stosunków wodnych lub niekorzystnego oddziaływania na stateczność gruntów.

Pod względem warunków geologiczno-inżynierskich w większości obszar gminy przeznaczony pod zabudowę nie przedstawia większych trudności dla sytuowania budynków. Niemniej jednak wskazane byłoby, podczas wprowadzania nowych inwestycji, wszelkie prace zmieniające kształt terenu i wpływające na nośność gruntów poprzedzać szczegółowymi badaniami geotechnicznymi, wykonywanymi zgodnie z przepisami szczególnymi (rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463).

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



(w szczególności drogowych) powinien zostać określony w decyzjach administracyjnych dotyczących tych inwestycji.

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

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

8.3. Oddziaływanie na warunki wodne

Wprowadzone ustalenia planu ogólnego określają zasady ochrony środowiska i jego zasobów, w tym wód podziemnych i powierzchniowych. Na terenie gminy obowiązują zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, ustalenia dotyczą m.in.: docelowego poboru wody do celów bytowych z sieci wodociągowej lub z indywidualnych ujęć wody, w tym ze studni głębinowej, docelowego poboru wody do celów przemysłowych z sieci wodociągowej lub z indywidualnych ujęć wody, zaopatrzenia wodnego do zewnętrznego gaszenia pożaru dla jednostek osadniczych, zgonie z przepisami odrębnymi. W zakresie odprowadzania ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych obowiązuje: ochrona wód (w tym szczególnie wód głównych zbiorników wód podziemnych), która musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogenych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Miejscowy plan określi sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami, przewiduje się, że ścieki bytowe i komunalne odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej do przydomowych i przyzakładowych oczyszczalni lub do zbiorników bezodpływowych, przewiduje się, że ścieki przemysłowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej lub przydomowych i przyzakładowych oczyszczalni, ścieki przemysłowe, które będą oczyszczane w przyzakładowych oczyszczalniach ścieków, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych mogą być odprowadzane do rowów melioracyjnych, przy czym dla lepszego efektu ekologicznego powinny być w miarę możliwości i potrzeb wykorzystywane ponownie w procesie technologicznym danego zakładu. W przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych należy na terenie działki inwestora wybudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych. W zakresie kanalizacji deszczowej i melioracji, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych z brakiem dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej, odbywa się na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych; wody opadowe lub roztopowe z powierzchni wymagających, zgodnie z przepisami odrębnymi podczyszczania, należy wprowadzać do sieci lub gruntu po zastosowaniu odpowiednich urządzeń lub instalacji.



Takie zapisy pozwolą, aby stan wód gruntowych nie uległ pogorszeniu w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń mogących pochodzić z wprowadzanych w planie ogólnym funkcji terenu. Przy czym zabudowa większej liczby terenów może przyczynić się w zakresie wód powierzchniowych do zagrożenia ich zanieczyszczeniami na terenach o nieuregulowanej gospodarce wodno-ściekowej oraz możliwości zmiany kierunku spływu wód opadowych w obszarze wykonywania zmiennych prac budowlanych oraz z terenów zabudowanych i utwardzonych.

Ewentualna nieszczelność zbiorników bezodpływowych może przyczynić się do zanieczyszczenia wód podziemnych, jak i gleb, a za jej pośrednictwem również wód powierzchniowych. Dlatego wśród niezbędnych działań, mogących potwierdzać fakt wystąpienia nieszczelności, powinna być dokonywana ocena stopnia skażenia gruntów w sąsiedztwie takich instalacji. W literaturze wskazuje się, że jako wskaźniki jakościowe mogłyby służyć gatunki bakterii, powszechne w ściekach oraz przewodach pokarmowych ludzi i zwierząt. Natomiast nielegalny zrzut nieczystości do wód powierzchniowych (jezior, stawów, cieków) powoduje zaawansowane procesy eutrofizacji – ze względu na obecność substancji biogenych w ściekach. W celu przeciwdziałania eutrofizacji wód stosuje się m.in. zarybienie wód gatunkami drapieżnymi. W ramach przeciwdziałania nieszczelnym zbiornikom bezodpływowym prowadzone mogą być także kontrole dokumentów potwierdzające wywóz nieczystości

Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych będzie odbywać się na własny nieutwardzony teren, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Tradycyjnymi sposobami zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie miast to zrzuty do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Jednak w przypadku gwałtownych opadów deszczu, systemy te nie są w stanie przyjąć tak dużej ilości wody w krótkim czasie, co może wiązać się z lokalnymi podtopieniami. Wskazuje się więc wykorzystywanie współczesnych metod stosowanych w celu poprawy stosunków wodnych, które powinny obejmować kilka aspektów, czyli wstępne oczyszczanie mas wodnych, retencja, czasowe zmagazynowanie i wykorzystanie wód opadowych i roztopowych. Do lokalnego zagospodarowania wód opadowych można wykorzystać muldy chłonne, zielone ściany, ogrody deszczowe, ale także np. wykorzystywać wodę opadową i roztopową do spłukiwania toalet czy prania. Jednak najbardziej rozpowszechnionym sposobem zagospodarowania wód, w tym także na terenie planu, będzie zapewnienie pozostawienia terenu biologicznie czynnego na terenach najintensywniejszej zabudowy. Zalecane jest także szerokie stosowanie powierzchni przepuszczalnych. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej wiązać się może z tym, że część tych wód jest bezpowrotnie tracona, gdyż systemami kanalizacji deszczowej odprowadzana jest do rzek, a następnie morza. Skutkiem tego może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, zmniejszanie ich zasobów i nadmierne przesuszanie gruntów. Ponadto część planowanych funkcji na terenie objętym projektem planu, zgodnie z §8 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2024 r., poz. 726), są rozumiane jako niskie, nie przekraczające wysokości do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Zatem zgodnie z §28 ust. 1 i 2 ww. rozporządzenia działki budowlane w obszarze opracowania, spełniające ten warunek, nie muszą być wyposażone w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Z punktu widzenia regulacji wodnych podstawową zasadą zagospodarowania wód opadowych i roztopowych winno być ich zatrzymanie na terenie, spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika. Natomiast odprowadzanie tych wód do sieci kanalizacji deszczowej powinno odbywać się na terenach, gdzie występują ograniczone warunki zagospodarowania wód opadowych i roztopowych (np. duży udział powierzchni uszczelnionych). Natomiast na terenie gminy



Żelazków powszechnym sposobem na zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych jest odprowadzanie na własny nieutwardzony teren, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Kanalizacja deszczowa nie występuje obecnie na terenie gminy Żelazków. Tym samym w owym aspekcie warunki gruntowo wodne nie powinny ulec pogorszeniu.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” zatwierdzonym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335) do celów środowiskowych zgodnie z art. 59 pr.w. celem środowiskowym dla JCWPd jest:

- zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem, a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Działania służące osiągnięciu ustalonych dla JCWPd celów środowiskowych polegających w szczególności na stopniowym redukowaniu zanieczyszczenia wód podziemnych przed odwracanie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka. Podstawowym celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu definiowanego w art. 2 RDW jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. Ogólny stan JCWPd określany jest zatem na podstawie oceny stanu ilościowego oraz oceny stanu chemicznego JCWPd, przy czym o ogólnej ocenie stanu decyduje gorszy wynik. Natomiast dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych cele środowiskowe zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Ustalono dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, że celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniono także różnice pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Dla obszarów chronionych funkcjonujących w obszarach dorzeczy nie zostały podwyższone powyższe cele środowiskowe z uwagi na częstokroć wyższe wymagania w stosunku do wartości granicznych wskaźników jakości wody przyjętych jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego bądź dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego wód, niż w poszczególnych aktach prawa, regulujących sposób postępowania i wymagania co do wód w obrębie obszarów chronionych.

Z tego względu dla jednolitych części wód powierzchniowych rozpoznanych w rozdziale 6.4, dla których stan/potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany lub słaby, celem środowiskowym będzie uzyskanie i utrzymanie stanu/potencjału ekologicznego co najmniej dobrego.

Ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, wymagać będzie szczelnego wykonania fundamentów i uwzględnienia wpływu wyporu wody na stabilność budowli. Przy wykonaniu szczelnych fundamentów, hipotetyczne zanieczyszczenia wody nie powinny wystąpić. W postępowaniu o pozwolenie na budowę takich obiektów powinna przeprowadzona być dokumentacja geologiczno-inżynierska lub dokumentacja badań podłoża. Budowle należy zabezpieczyć przed wilgocią oraz ciśnieniową wodą gruntową. Zalecane jest to przez ochronę bierną, polegającą na stosowaniu izolacji ciężkich typu wannowego, które skutecznie chronią budowle i nie zubażają zasobów wody podziemnej



(jak w przypadku stosowania drenaży). Aby nie prowadzić do umniejszenia wód podziemnych sugeruje się poddać recyrkulacji wód odpływu powierzchniowego, a w okresie suszy zwrócić poprzez zraszanie terenów zielonych. W projekcie budowlanym może znaleźć się także sposób monitorowania stanu wód w okresie budowy i po jej zakończeniu.

Wprowadzanie ustaleniami planu ogólnego, przeznaczenia terenów obecnie niezainwestowanych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i produkcyjno-usługową, dotychczas użytkowanych rolniczo, wpłynie na ograniczenie zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego pochodzącego ze źródeł rolniczych. Ponadto Plan ogólny odnosi się do docelowej realizacji sieci kanalizacji sanitarnej w miarę rozwoju zabudowy co wpłynie pozytywnie na stan wód w gminie. Jak ukazują badania jakości wód z lat wcześniejszych oraz najbardziej aktualnych, rozwój zabudowy wraz z rozwojem infrastruktury technicznej – wodociągowej i kanalizacyjnej, przyczyniają się do poprawy stanu ekologicznego jednolitych części wód. Z punktu widzenia, najkorzystniejszym z wariantów jest podłączenie budynków do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. Kontrola jednego, spójnego systemu jest bowiem prostsza, a przede wszystkim skuteczniejsza niż kontrolowanie pojedynczych, rozproszonych systemów oczyszczalni przydomowych/ zbiorników bezodpływowych. Co ważne, zarządzający systemem kanalizacyjnym w oparciu o pełną wiedzę na temat stanu technicznego tego systemu skuteczniej może przeprowadzać prace konserwujące i naprawcze. Dzięki takiemu rozwiązaniu środowisko gruntowo- wodne będzie lepiej chronione. Zatem projektowane rozwiązania w Planie ogólnym powinny przyczynić się do osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” gdyż rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej stanie się bardziej opłacalna.

8.4. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000

Projekt Planu ogólnego zakłada zwiększenie terenów zabudowy, w stosunku do stanu istniejącego, co zawsze wiąże się z uszczelnieniem powierzchni kosztem terenów biologicznie czynnych, jednak w głównej mierze sankcjonuje on tereny już przeznaczone pod zabudowę, m.in. w obowiązujących planach miejscowych, również w zakresie terenów dotychczas niezagospodarowanych. W konsekwencji powoduje to również ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny, a także ograniczenie możliwości migracji zwierząt i roślin. Ponadto w miejscach lokalizacji budynków oraz infrastruktury komunikacyjnej następuje degradacja istniejącej szaty roślinnej. Jednocześnie w otoczeniu terenów zurbanizowanych zmieniają się warunki siedliskowe szaty roślinnej oraz wprowadzona jest nowa zieleń urządzona. W zakresie projektowania zieleni towarzyszącej zabudowie, ważny jest odpowiedni dobór wprowadzanych gatunków (przede wszystkim gatunków rodzimych, zgodnych z naturalnymi siedliskami przyrodniczymi). Jednocześnie wskazane jest, aby w ramach inwestycji ograniczać wycinkę terenów leśnych do niezbędnego minimum, ze względu na ich rolę ochronną.

Na obszarze opracowania występują obszary wyznaczone jako szczególna forma ochrony przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i są to: Obszar Natura 2000 „Dolina Śwędrni” PLH300034, Obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Śwędrni w okolicach Kalisza” oraz pomniki przyrody. Niemniej jednak planowane zagospodarowanie, zrównoważone wprowadzanie nowej zabudowy oraz niewielki zasięg oddziaływania nie będą miały wpływu na te i inne formy ochrony przyrody.

Dla obszaru Natura 2000 „Dolina Śwędrni” PLH300034 nie wyznaczono planu zadań ochronnych, należy jednak przestrzegać zapisów Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Śwędrni (PLH300034) (Dz. U. z 2022 r. poz. 624),



poprzez uwzględnienie tych zapisów i ustalenie gospodarowania na terenie Obszaru Natura 2000 zgodnie z jego wytycznymi, a co za tym idzie nie wpływania negatywnie na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie.

Dla Obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza” nie ma obowiązującego planu ochrony, należy jednak przestrzegać zapisów Rozporządzenie Nr 68 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1991 r. w sprawie ustalenia obszaru krajobrazu chronionego "Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza" na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru (Dz. Urz. z 1992 r. Nr 17, poz. 161) poprzez uwzględnienie tych zapisów i ustalenie gospodarowania na terenie obszaru zgodnie z jego wytycznymi, a co za tym idzie nie wpływając negatywnie na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie. Dlatego też ustalenia analizowanego projektu nie będą miały negatywnego wpływu na gatunki oraz siedliska przyrodnicze występujące na tych obszarach, gdyż uściślają w zakresie ochrony przyrody warunki na jakich ma odbywać się nowe zagospodarowanie terenu.

W stosunku do pomników przyrody obowiązują następujące zakazy:

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

Tym samym nowe zagospodarowanie będzie odbywać się zgodnie z przywołanymi wyżej przepisami odrębnymi.

Na potrzeby planu ogólnego, wykonano analizę zapotrzebowania i chłonności. Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową oraz chłonność terenów niezabudowanych opracowano w oparciu o art. 13d ust. 2 i 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 poz. 1130 ze zm.) oraz o §3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. w zmieniające rozporządzenie sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów. Zgodnie z art. 13d ust. 2 ustawy, w *strefach planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–3, suma chłonności terenów niezabudowanych w tych strefach w całej gminie, w tym luk w istniejącej zabudowie, nie może być mniejsza niż 70% oraz większa niż 130% wartości zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w gminie. 130% zapotrzebowania, tj. $ZAP * 130\% = 3\,877$ osób. Chłonność terenów mieszkaniowych niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie w granicach obowiązujących planów miejscowych wynosi **1 688 osób**.*

Zgodnie z art. 13d ust. 3 ustawy, w *przypadku, gdy na obszarach, o których mowa w ust. 1, suma chłonności terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie, jest większa niż 130% wartości zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w gminie, dopuszcza się wyznaczenie stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–3, na tych obszarach oraz nie wyznacza się tych stref planistycznych na pozostałych obszarach gminy. Z uwagi na fakt, że chłonność terenów mieszkaniowych niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie w granicach obowiązujących planów miejscowych nie przewyższa wartości zapotrzebowania powiększoną do 130%, istnieje możliwość wyznaczania stref planistycznych o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–3 w miejscach, gdzie nie*



obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego pod tożsame funkcje. Rezerwa, jaka pozostaje do wykorzystania to 2 189 osób. Po przeliczeniu ilości osób na powierzchnię, przy wykorzystaniu wskaźnika powierzchni użytkowej $P_{20} = 43,7 \text{ m}^2$ oraz uwzględnieniu procentu powierzchni użytkowej zabudowy/budynku w stosunku do powierzchni zabudowy, który wynosi 70% i intensywności zabudowy na poziomie 0,6, poza miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego istnieje możliwość wyznaczenia terenów mieszkaniowych na powierzchni maksymalnie 22,75 ha. Ponadto na terenie gminy Żelazków istnieje możliwość lokalizacji nowej zabudowy usługowej, produkcyjnej, poza obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej. Wyznaczono również łączną maksymalną powierzchnię powiększenia obszarów uzupełnienia zabudowy wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1, w wyniku rozszerzenia ich granic, która wynosi 163,76 ha. Są to więc tereny, na których dopuszczalne będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy, mimo braku obowiązywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Celem wskazania terenów wyłączonych z zabudowy jest ochrona przed zabudową przede wszystkim istniejącego potencjału przyrodniczego oraz powstrzymanie urbanizacji na terenach zieleni.

W projekcie planu ogólnego w zakresie kierunków kształtowania i ochrony terenów zieleni określono zasady kształtowania i ochrony zieleni, do których należą: tworzenie i utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni, zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, parków i terenów rekreacyjnych, zachowanie odległości zabudowy od akwenów wodnych oraz brzegów rzek, pozwalającej utrzymać równowagę ekologiczną oraz zapewnienie przynajmniej częściowej dostępności brzegów największych jezior dla korzystających z rekreacji, zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu), zachowanie i ochronę zadrzewień śródpolnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych pól roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostożowe dla zwierząt i roślin, w miarę możliwości przestrzennych stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji, bezwzględna ochrona drzewostanów parkowych, większych skupisk zieleni o charakterze parkowym i zabytkowych cmentarzy oraz prowadzenie regularnej odbudowy i konserwacji rowów melioracyjnych, w celu podtrzymania lub przywrócenia bogactwa flory wodnej, błotnej i zmienno-wilgotnej, łąkowo-pastwiskowej, a także stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach objętych ochroną. Zapisy te dają wyznacznik do dalszego projektowania na etapie planu miejscowego terenów wskazanych do zachowania jak największych terenów zieleni, w tym zadrzewień w strefie brzegowej rzek.

Proponowane tereny wyłączone z zabudowy, z pewnością przyczynią się do utrzymania i poprawy jakości bytowania siedliskach chronionych, wymienionych w punkcie 7.6 niniejszej prognozy. Inne proponowane funkcje sankcjonują istniejące zagospodarowanie, również te przeznaczone w obowiązujących planach miejscowych, a dotychczas nie zrealizowane, stanowiące zarazem nawiązanie do istniejącego użytkowania oraz w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem zasad ochrony przyrody i środowiska umożliwiają uporządkowanie tych terenów. Z uwagi na wyznaczanie nowych terenów głównie w strefie istniejącej zabudowy i przeznaczonej w obowiązujących mpzp do zabudowy, obecne siedliska zostaną zachowane i nie nastąpi ich fragmentacja. W gminie Żelazków dominującą funkcją zabudowy jest mieszkalnictwo jednorodzinne, najczęściej ekstensywne. Projektowana funkcja produkcyjna występuje głównie wzdłuż traktów komunikacyjnych, poza obszarami najcenniejszymi przyrodniczo. W planie ogólnym, nowe tereny inwestycyjne zaplanowano wyłącznie jako kontynuację istniejących zabudowań. Wiąże się to zarówno z możliwością rozwoju gminy jak i możliwością obcowania



z terenami chronionymi zarówno przez mieszkańców jak i turystów - w granicach rozsądku i przepisów prawa.

Negatywne oddziaływanie na faunę będzie mieć z pewnością wzmożony hałas generowany przez pojazdy, który może płoszyć ptactwo i inne zwierzęta. Niemniej jednak na dzień dzisiejszy zjawisko to także występuje, lecz w mniejszej skali. W fazie budowy i przebudowy szlaków komunikacyjnych oraz realizacji innych inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Do najbardziej narażonych na degradację zespołów biocenotycznych należą użytki zielone. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb. Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w wyniku użycia ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter czasowy. Nie mniej jednak mogą wystąpić ograniczone w czasie skutki uboczne podwyższonych emisji gazów i pyłów. Wśród nich można wymienić m.in. ogólne czasowe pogorszenie kondycji flory wskutek emisji: dwutlenku siarki (SO_2 – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N_2O , NO , NO_2 – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O_3 – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom). W fazie eksploatacji oddziaływanie na przyrodężywioną obejmować będzie tereny bezpośrednio przyległe do projektowanych dróg. Związane ono będzie przede wszystkim ze zwiększeniem zanieczyszczeń powietrza oraz ze wzrostem emisji hałasu i wibracji. Spowoduje to odsunięcie się stref bytowania większości zwierząt od obszaru drogi.

Istotne jest, że w Planie ogólnym dopuszcza się lokalizację instalacji do wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii m.in. farmy fotowoltaiczne i farmy wiatrowe, głównie w ramach strefy otwartej - SO. Strefa ich oddziaływania nie może wykraczać poza wskazane tereny określone w Planie ogólnym, na którym dana inwestycja jest zlokalizowana. Wyznaczone obszary pod lokalizację elektrowni wiatrowych nie determinują pokrycia całego terenu turbinami wiatrowymi, a jedynie ich potencjalne rozmieszczenie po szczegółowym zbadaniu wpływu na ptaki i nietoperze. Ponieważ brak jest danych szczegółowych na temat chiropterofauny na obszarach wyznaczonych pod potencjalne farmy wiatrowe oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie można uznać, że przyjęte założenia na etapie sporządzania Planu ogólnego, w oparciu o „Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” (2013 r.) będą wystarczające dla ich ochrony. Ponadto, procedura uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest jedyną drogą wyznaczania terenów pod farmy wiatrowe w Polsce (Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, Art.3.).

W trakcie prac wykonawczych i w trakcie eksploatacji urządzeń fotowoltaicznych należy zapobiegać i zmniejszać ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko, co można osiągnąć choćby przez zastosowanie proekologicznych technologii prac budowlanych i dobór wysokiej jakości samej instalacji fotowoltaicznej poprzez wybór paramentów technicznych i technologii ograniczających wpływ na środowisko. Negatywnym oddziaływaniem związanym z panelami fotowoltaicznymi mogą być refleksy świetlne oślepiające ptactwo. Ponadto ptaki związane ze środowiskiem wodnym mogą mylić błyszczące powierzchnie z lustrem wody. W związku z tym powierzchnie paneli pokrywa się warstwą antyrefleksyjną. Nie można jednakże wykluczyć potencjalnych negatywnych oddziaływań takich jak niepokoje optyczne. Wpływ na ptaki może mieć charakter pośredni i bezpośredni. Wpływ pośredni może się przejawiać między innymi poprzez bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie paneli solarnych i utrzymaniu jego późniejszej działalności.



Dodatkowo panele o znacznych powierzchniach mogą powodować odstraszenie ptaków. Wpływ bezpośredni to przede wszystkim to odstraszenie i oślepianie ptaków poprzez odbijane refleksy świetlne. Nie można wykluczyć, że nawet kilkusekundowe oślepienie może spowodować trudności w rozpoznaniu i ominięciu przeszkody. Jednakże w chwili obecnej nie ma dowodów na ryzyko śmiertelności dla ptaków związanych z panelami fotowoltaicznymi. Ważnym elementem jest także monitoring porealizacyjny, który umożliwi kontrolę faktycznego oddziaływania na środowisko już w trakcie eksploatacji urządzeń.

Szczegółowe analizy wpływu na faunę i florę obszarów przeznaczonych pod instalacje fotowoltaiczne i elektrownie wiatrowe zostaną przedstawione na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko konkretnych inwestycji.

Realizacja zapisów Planu ogólnego wpłynie na faunę obszaru analizowanego poprzez zwiększenie udziału terenów zabudowy. Niemniej jednak wprowadzane przeznaczenie ma uzupełnić już istniejące w sposób planowy, w dbałości o walory przyrodnicze i krajobrazowe danego terenu, pozostawiając niezbędne połączenia przyrodnicze. Migracja zwierząt w granicach wytyczonych korytarzy ekologicznych może zostać ograniczona w miejscach intensywniejszej zabudowy. Biorąc pod uwagę charakter zagospodarowania terenu możliwość przemieszczania się zwierząt w rejonach korytarzy ekologicznych będzie nadal umożliwiona. Ponadto obecność ludzi często wpływa pozytywnie na świat zwierzęcy poprzez dbałość i dożywanie zwierząt.

8.5. Oddziaływanie na stan higieny atmosfery, klimat lokalny i akustyczny

Realizacja ustaleń projektu Planu ogólnego, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane w większości funkcje, nie wpłynie znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego. Jednocześnie każde zwiększenie terenów zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, w szczególności zadrzewionych przyczynia się do przekształcenia warunków topoklimatycznych. Natomiast oba ww. czynniki mogą wpływać na pogorszenie jakości powietrza.

Ogólny wpływ na zmiany lokalnych warunków klimatycznych w wyniku realizacji ustaleń Planu ogólnego ograniczy się do: hamowania przepływu mas powietrza z kierunków północno-zachodnich w miejscach zwiększonej zabudowy, choć możliwość swobodnego przewietrzenia terenu powinna pozostać. Ze względu na uszczelnienie części powierzchni terenu obecnie biologicznie czynnego zmniejszy się powierzchnia parowania. W okresie prowadzenia prac budowlanych nastąpi wzrost zapylenia, szczególnie w suche dni. Temperatura może ulec nieznacznemu wzrostowi w miejscach intensywnej zabudowy.

Należy pamiętać, że pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym, a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności.

Klimat obszarów zabudowanych zagrożony jest szczególnie: intensyfikacją wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody na obszarach zabudowanych. W przypadku realizacji projektu Planu ogólnego klimat (w tym topoklimat) nie będą zagrożone. Spowodowane będzie to przede wszystkim niewielką skalą zmian, które wprowadzone będą na stosunkowo małych obszarach. Zmiany klimatu wywołane działaniami planowanymi w projekcie Planu ogólnego będą niewielkie, a ich znaczenie marginalne. Przeciwdziałanie zmianom klimatu (w tym topoklimatu) polegać ma, zgodnie z projektem Planu ogólnego na:



- skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów,
- projektowaniu sieci przesyłowych, w tym m.in. podziemnych oraz naziemnych z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych,
- ochronie różnorodności biologicznej.

Są to zapisy zgodne ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Jak zostało przedstawione w pkt. 6.10 w gminie Żelazków mogą występować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów wymagających ochrony przed hałasem wywołane przez hałas komunikacyjny drogowy, przede wszystkim od drogi krajowej 25 i drogi wojewódzkiej 470. Podczas eksploatacji tych dróg, w wyniku zastosowanych środków łagodzących (np. nasadzenia drzew) lub ograniczeń administracyjnych można będzie ograniczyć skutki emisji hałasu z pojazdów silnikowych. Potencjalna rozbudowa systemu komunikacji drogowej, choć spowoduje wzrost ruchu pojazdów silnikowych, to z drugiej strony wykorzystane nowoczesne technologie i rozwiązania, poprawią klimat akustyczny w ich sąsiedztwie. Potencjalne zakłócenia wymagać będą zmniejszenia natężenia lub dopuszczalnej prędkości ruchu, dodatkowych ekranów akustycznych, cichych nawierzchni (asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU - mieszanka o nieciąglym uziarnieniu lub SMA - mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy) lub jeszcze innych środków technicznych, technologicznych i organizacyjnych niwelujących to negatywne oddziaływanie.

Ochrona przez hałasem drogowym dotyczy metod i sposobów stosowanych w strefie emisji (powstawania), jak i imisji (odbioru) hałasu. Do działań w strefie emisji zalicza się przede wszystkim zmniejszenie efektu generowania hałasu przez pojazdy u źródła, tj. w przekroju drogi. Efektywnymi metodami ochrony przed hałasem są metody i środki związane z pojazdem i kierowcą (konstrukcja pojazdu czy styl jazdy kierowców). Środkiem stosowanym u źródła jest również wprowadzanie ograniczeń prędkości. Do działań związanych ze sposobem projektowania dróg i doбором elementów drogi zaliczyć można pochylenie drogi, przekrój poprzeczny (odpowiednie ukształtowanie skarpy wykopu z zastosowaniem zieleni może stanowić dobry sposób ochrony przed hałasem w bezpośrednim sąsiedztwie źródła), nawierzchnia drogi (tj. stosowanie tzw. „cichych nawierzchni”, których właściwości akustyczne otrzymuje się dzięki odpowiedniemu doborowi i wykonaniu warstw ścieralnych betonu asfaltowego). Do rozwiązań organizacyjnych należałoby zaliczyć odpowiednią hierarchizację sieci dróg oraz wyraźne wydzielenie układu ulic podstawowych i uzupełniających. Wskazane byłoby także dostosowanie struktury pojazdów, przede wszystkim wyłączenia z ruchu wybranych grup pojazdów z niektórych arterii oraz wprowadzenia ograniczeń czasowych ich poruszania się (np. w porze nocy).

Do działań w ramach ochrony przed hałasem w strefie imisji można zaliczyć metody i środki związane z ograniczeniem hałasu za pomocą urządzeń zlokalizowanych na drodze fali dźwiękowej pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą, np. ekrany akustyczne. Jednocześnie na nowopowstałych budynkach mogą być stosowane ekrany na elewacji – takie zabezpieczenie powoduje, że znaczna część fali dźwiękowej jest zatrzymywana właśnie na tej przesłonie.

W projekcie Planu ogólnego przewiduje się przeznaczenie nowych terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej z terenów miejscowych planów. Ponadto, w projekcie przeznaczono nowe tereny pod lokalizację zabudowy produkcyjnej i usługowej. Występowanie terenów produkcyjnych i usługowych może nieść za sobą zagrożenie dla klimatu akustycznego. Strefy gospodarcze SP zostały wyznaczone w miejscach istniejącej zabudowy produkcyjnej oraz w jej sąsiedztwie, w oddaleniu od terenów mieszkaniowych, na który zabudowa produkcyjna mogłaby mieć negatywny wpływ w zakresie



generowanego hałasu. Istniejące i dopuszczone do realizacji farmy wiatrowe podczas pracy są źródłem hałasu mechanicznego, emitowanego przez przekładnię i generator oraz szumu aerodynamicznego, który emitują obracające się łopaty wirnika. Jednakże, dzięki zaawansowanym technologią izolacji gondoli, hałas mechaniczny został w stosowanych obecnie modelach turbin ograniczony do poziomu poniżej szumu aerodynamicznego. Pomiary prowadzone przez Państwowy Zakład Higieny wykazały, że natężenie dźwięku na wysokości gondoli (tj. 100 m.n.p.g) kształtuje się na poziomie od 100 do 105 dB, natomiast pod samą turbiną wiatrową wynosi 50 dB, a w odległości 500 metrów nie przekracza 35 dB. Stwierdzono również, że w praktyce dźwięki o takim natężeniu nie są słyszalne, gdyż zlewają się z szumem wiatru i otoczenia naturalnego. W związku z powyższym można stwierdzić, że farmy wiatrowe nie wpłyną negatywnie na klimat akustyczny w gminie.

W celu poprawy higieny powietrza w zapisach projektu ustalono, że należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Jedyne uciążliwości w zakresie emisji pyłów i gazów mogą wystąpić w fazie budowy poszczególnych obiektów i będą one związane z pracami budowlanymi i konstrukcyjno- montażowymi (m.in. wykopy, wzmożony ruch pojazdów, szczególnie ciężarowych).

Emisje hałasu związane z farmami fotowoltaicznymi ograniczone są do etapu budowy. Zatem nie będą stale oddziaływać. Ocenia się, że emisje hałasu przy instalacji paneli słonecznych nie przewyższą zasadniczo emisji hałasu przy posadowieniu dużego budynku mieszkalnego czy usługowego. Oddziaływanie na etapie funkcjonowania farmy fotowoltaicznej ogranicza się w zasadzie do pracy inwertera. Nowoczesne inwertery wytwarzają hałas na poziomie ok. 30-40dB, a więc praktycznie nie będzie to hałas wyższy niż poziom tła. Projektowane i istniejące zainwestowanie sankcjonowane zapisami analizowanego projektu ogólnego powinno wszelkie oddziaływanie ograniczać do terenów, na których dana inwestycja jest lub będzie realizowana lub będzie mieć niewielki wpływ lokalnie.

8.6. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie wpłyną na rozerwanie siedlisk, jednak nie w stopniu znaczącym, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, niemniej jednak ich efekt będzie skumulowany. Każde nowe zainwestowanie na terenie niezagospodarowanym przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie, ważnych z punktu widzenia różnorodności biologicznej. Dlatego też projekt planu ogólnego określa postępowanie w zakresie zasad ochrony środowiska przyrodniczego i jego zasobów, i tym samym zapewnia warunki do podtrzymania bioróżnorodności biologicznej. Niemniej jednak nowe zainwestowanie wiąże się między innymi z ograniczeniem terenów biologicznie czynnych, na rzecz powierzchni uszczelnionych oraz wprowadzaniem roślin introdukowanych w prywatnych ogrodach i na terenach zieleni.

Tereny otwarte - wyłączone z zabudowy, wyznaczone w planie ogólnym mogą przyczynić się do przyspieszenia naturalnej sukcesji, poprzez sadzenie drzew gatunków, których na nich akurat brakuje. Równocześnie w zakresie planu ogólnego uwzględnia się szereg zasad kształtowania i ochrony zieleni, do których należą m.in.: tworzenie i utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni, zachowanie i ochrona ponadlokalnych i lokalnych korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzek poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym



użytkowaniu), zachowanie i ochronę zadrzewień śródpolnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płątów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostożowe dla zwierząt i roślin, bezwzględną ochronę drzewostanów parkowych, większych skupisk zieleni o charakterze parkowym i zabytkowych cmentarzy.

Wpływ na różnorodność biologiczną mogą mieć potencjalne farmy fotowoltaiczne, które dopuszczone zostały postanowieniami Planu ogólnego. Warto zaznaczyć, że urządzenia te powstawać mogą głównie w strefach otwartych SO, ale także w strefie usługowej SU, jako profil dodatkowy. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, to od powierzchni zabudowy zależy czy inwestycja kwalifikowana będzie do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i wymagane będzie uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz co się z tym wiąże raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko). W Planie ogólnym ustalono ograniczenie inwestycji związanych z fotowoltaiką, dlatego nie powinno dojść do znacznego negatywnego oddziaływania na środowisko, jednak nawet w przypadku, gdyby inwestycja okazała się być uciążliwą i wymagane będzie wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przygotowany będzie szczegółowy raport, zgodnie z którym inwestycja nie będzie mogła zostać zrealizowana. Jednocześnie z uwagi na ograniczenie możliwego negatywnego oddziaływania farm fotowoltaicznych na siedliska ludzkie w postaci: zmiany warunków oświetlenia terenu (zacinienie), zmiany warunków wodnych (nierównomierne pokrycie opadami powierzchni terenu), refleksy świetlne, można określić strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Strefa ochronna nie może wykraczać poza granice terenów, na którym lokalizowane są panele fotowoltaiczne.

8.7. Oddziaływanie na ludzi

Projekt Planu ogólnego będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Jednocześnie zapisy projektu Planu ogólnego niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Zapisy Planu ogólnego odnosząc się szeroko do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnej dbałości o środowisko. Ponadto projekt Planu ogólnego także zapewnia dbałość o tereny zabytkowe, co będzie pozytywnie oddziaływać na obecnych i przyszłych mieszkańców oraz mogą inicjować dalsze działania, zmierzające do poprawy wizerunku gminy. W przypadku nowej lokalizacji funkcji usługowej, należy na etapie planu miejscowego rozstrzygnąć charakter działalności, która będzie najmniej kolizyjna z zabudową mieszkaniową oraz zasady takiego zagospodarowania, aby budynki będące miejscem prowadzenia spokojniejszej działalności były lokalizowane bliżej zabudowy mieszkaniowej, a te o znacznej uciążliwości w oddaleniu.

Odrębną kwestią jest także sytuowanie w pobliżu zabudowy mieszkaniowej terenów pod działalność produkcyjną. W większości takich kolizji dotyczy to terenów już zagospodarowanych i zainwestowanych, gdzie nie można mówić o likwidacji, jednej bądź drugiej funkcji. Istotne jest wtedy, aby na styku tych dwóch skrajnych przeznaczeń terenu wprowadzać pasy zieleni izolacyjnej, o ile zagospodarowanie na to pozwala, która będzie tworzyć bufor przed możliwym uciążliwym oddziaływaniem. W planach miejscowych, zwyczajowo określa się jak strefy zieleni mają zostać wykonane, często są to zapisy precyzujące minimalną wysokość nasadzeń i wymóg tworzenia zwartej



pasa zieleni, tak aby oddziaływanie na mieszkańców terenów sąsiednich było ograniczone do minimum. W przypadku nowej lokalizacji funkcji produkcyjnej, składów i magazynów, oprócz wprowadzenia na szerokości min. 10 m pasa zieleni, należy na etapie planu miejscowego rozstrzygnąć charakter działalności, która będzie najmniej kolizyjna z zabudową mieszkaniową oraz zasady takiego zagospodarowania, aby podobnie jak w przypadku funkcji usługowej, budynki będące miejscem prowadzenia spokojniejszej działalności były lokalizowane bliżej zabudowy mieszkaniowej, a te o znacznej uciążliwości w oddaleniu.

Plan ogólny dopuszcza również realizację instalacji fotowoltaicznych. Jednak z uwagi na ograniczenie możliwego negatywnego oddziaływania farm fotowoltaicznych na siedliska ludzkie w postaci: zmiany warunków oświetlenia terenu (zacienienie), zmiany warunków wodnych (nierównomierne pokrycie opadami powierzchni terenu), refleksy świetlne, ich szczegółowa lokalizacja zostanie wskazana na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

8.8. Oddziaływanie na krajobraz

Projekt Planu ogólnego w swoim zakresie wpłynie na krajobraz poprzez okresowe ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych, zmiany krajobrazu naturalnego (otwartego terenów rolniczych) na tereny zabudowane. Na obszarach intensywniejszych przekształceń i zainwestowania nastąpi miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej. Zgodnie z ustaleniami dopuszcza się budowę elektrowni wiatrowych, które na tle terenów rolniczych mają istotny wpływ na odbiór krajobrazu. Ponadto w projekcie planu ogólnego dopuszcza się realizację systemów fotowoltaicznych w ramach strefy otwartej. Ewentualne farmy fotowoltaiczne, szczególnie te o znacznych powierzchniach wpłynąć mogą na zmianę odbioru krajobrazu. Natomiast przed zaburzeniem ciągłości systemu przyrodniczego dolin cieków i jezior chronią ustalenia Planu ogólnego wprowadzające konieczność tworzenia stref buforowych wzdłuż i wokół nich w przypadku lokalizacji zabudowy na terenach sąsiednich.

W ostatnim czasie następuje wzrost świadomości ekologicznej, związany z ograniczeniem dobra, jakim jest przestrzeń. Poprawie krajobrazu sprzyja także zmieniające się prawo, które ma zagwarantować dbałość o krajobraz w dużej mierze na poziomie gmin. Wprowadzana zapisami projektu Planu ogólnego ochrona obiektów zabytkowych może przyczynić się do rewitalizacji parków zabytkowych i cmentarzy, co wpłynie niewątpliwie na poprawę walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych.

8.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze opracowania nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż zasobów naturalnych, które mogłyby ewentualnie kolidować ze zmianą przeznaczenia przedmiotowego terenu.

8.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Projekt Planu ogólnego obejmuje swoim zasięgiem tereny ochrony konserwatorskiej. Ustalenia Planu ogólnego w sposób szczegółowy odnoszą się do ochrony dziedzictwa kulturowego znajdującego się na obszarze opracowania. Jednocześnie realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do poprawienia stanu technicznego obiektów zabytkowych, rewitalizację terenów zabytkowych parków, ale także do dbałości o przestrzeń publiczną. Działania te przyczyniają się zatem do ogólnej poprawy walorów krajobrazowych gminy, a przez to wzrostu jego atrakcyjności.



Jednocześnie zapisane w projekcie Planu ogólnego funkcje nie mają powodować uciążliwości oddziałujących na nieruchomości sąsiednie, przez co zapewniony jest rozwój z poszanowaniem zasad kształtowania ładu przestrzennego i wartości historycznych.

8.11. Transgraniczne oddziaływanie

Zapisy Planu ogólnego nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomości, na której mają być realizowane. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji ustaleń planu nie będzie mieć zasięgu transgranicznego.

8.12. Oddziaływanie skumulowane i znaczące

Do oddziaływań skumulowanych wynikających z ustaleń zawartych w projekcie Planu ogólnego w zakresie emisji hałasu i wibracji, może dochodzić przede wszystkim w strefach nakładania się uciążliwości pochodzących z terenów tras komunikacyjnych z innymi obecnymi lub planowanymi inwestycjami na sąsiednich obszarach, terenów zabudowy mieszkaniowej, związanej z rozbudową istniejących miejscowości, terenów zabudowy produkcyjno-magazynowej i usługowej oraz terenów przeznaczonych pod instalacje związane z odnawialnymi źródłami energii. Z uwagi jednak na charakter i stan faktyczny zagospodarowania przestrzennego gminy, raczej nie przewiduje się tego typu znaczących oddziaływań. Nie znaczy to jednak, że tego typu wpływy można wykluczyć w 100%. Jednakże wyznaczone parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, zawarte zarówno w Planie ogólnym jak i obowiązujących miejscowych planach, uniemożliwiają zbyt gęstą zabudowę, dzięki czemu będzie możliwe przewietrzanie terenu, łagodząc skutki nadmiernej immisji zanieczyszczeń atmosferycznych. Ponadto, zagęszczenie zabudowy przyczyni się do wzrostu zużycia wody i energii oraz produkowanych odpadów i ścieków. Plan ogólny będący przedmiotem opracowania propaguje korzystne rozwiązania w zakresie przeciwdziałania potencjalnym efektom skumulowanym będących wynikiem powstania nowej zabudowy. Oddziaływania takie mogą być w przyszłości związane z istniejącymi, ale przede wszystkim planowanymi obiektami przemysłowo-usługowymi, obiektami infrastruktury technicznej, a także budową i modernizacją dróg w bliższej lub dalszej odległości od obszaru gminy. Nie mniej jednak prace jak i funkcjonowanie ww. obiektów będą ograniczone w przestrzeni. W związku z tym potencjalnie znaczące oddziaływania będą miały charakter lokalny i nie będą miały większego znaczenia dla funkcjonowania omawianego obszaru.

Badanie efektu skumulowanego wywołanego możliwością lokalizowania farm fotowoltaicznych i wiatrowych, z uwagi na brak wskazania na dzień dzisiejszy szczegółowych lokalizacji ww. przedsięwzięć, jest niemożliwe. Nie mniej jednak, z uwagi na specyfikę funkcjonowania farmy fotowoltaicznej i farmy wiatrowej stwierdzono, że nie dojdzie także do oddziaływań skumulowanych wynikających z ustaleń zawartych w projekcie Planu ogólnego w zakresie emisji hałasu i wibracji. Nie będzie bowiem dochodzić do nakładania się emisji energii z terenów elektrowni oraz innych obiektów (np. dróg). Potencjalnym, negatywnym efektem skumulowanym funkcjonowania jednocześnie farm fotowoltaicznych i farm wiatrowych z istniejącymi, może być wzmożone płoszenie zwierząt, bądź zaburzenie swobody ich przemieszczania się. Celem eliminacji tego niepożądanego, potencjalnego zjawiska, zaleca się wprowadzenie środków minimalizujących to zjawisko. Jednakże takie zalecenia mogą być wprowadzone na poziomie miejscowych planów lub decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – Plan ogólny jest



dokumentem zbyt ogólnym, by tak szczegółowo proponować rozwiązania organizacyjne i techniczne w tym zakresie.

9. Rozwiązania alternatywne

Zaproponowane w projekcie Planu ogólnego zagospodarowanie będzie mieć wpływ na obszary z nim sąsiadujące oraz niesie za sobą pewne skutki dla środowiska przyrodniczego, choć zapisy projektu planu dotyczące kształtowania środowiska przyrodniczego dążą do ograniczenia negatywnych skutków przyjętych rozwiązań. Możliwe rozwiązania alternatywne zostały przeanalizowane na etapie analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy i zaproponowane zagospodarowanie w opracowywanym projekcie można uznać na najkorzystniejsze. Jednocześnie należy zauważyć, iż jest to dokument zastępujący aktualnie obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania, tym samym stanowi ono alternatywę dla już istniejącego dokumentu. Analizowany projekt Planu ogólnego uwzględnia wnioski władz gminy, instytucji oraz mieszkańców i przyjmuje rozwiązania optymalne. Ponadto projekt planu jest dostosowany do obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska oraz zasad polityki ekologicznej oraz sankcjonuje przeznaczenie pod tereny zabudowy dla obszarów, które już miały taki sposób użytkowania określony w obowiązujących planach zagospodarowania przestrzennego.

10. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko

W działaniach tych szczególny nacisk położony powinien być na ograniczenie inwestycji mogących mieć negatywny wpływ na środowisko, a także na zadrzewienie, dolesienie, ochronę obszarów chronionych. Stan funkcjonowania środowiska przyrodniczego przy obecnym stanie zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem jest dobry. Zapisy projektu Planu ogólnego omówione w rozdziale 8 zapewniają ograniczenie ewentualnego negatywnego oddziaływania na środowisko istniejących i projektowanych funkcji. Planowany rozwój terenów zabudowanych uwzględnia rozwój infrastruktury technicznej, która pozwoli na zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej na terenach zurbanizowanych, a zapisy dotyczące ochrony zasobów środowiska przyrodniczego są wystarczająco restrykcyjne, aby niwelować wszelkie negatywne skutki wprowadzanej zabudowy.

Jednocześnie realizacja stref zagospodarowania przestrzennego wynikająca z zakresu Planu ogólnego nie spowoduje istotnego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony zbiorowiskom roślinnym znajdującym się na analizowanym obszarze należy przede wszystkim przestrzegać obowiązujących przepisów prawnych (m.in. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE Nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r. w sprawie działań zapobiegawczych w odniesieniu do wprowadzenia i rozprzestrzeniania inwazyjnych gatunków obcych) oraz zwiększać świadomość ekologiczną społeczeństwa. Ważnym aspektem jest również odpowiednie zagospodarowanie terenu, tak aby doprowadzić do skanalizowania ruchu pieszego i rowerowego do wyznaczonych specjalnie tras i ścieżek, jednocześnie zachęcając odwiedzających do przebywania w miejscach atrakcyjnych rekreacyjnie, lecz nie narażając na bezpośrednie oddziaływanie na najcenniejsze komponenty szaty roślinnej.

Działania w zakresie modernizacji, przebudowy, rozbudowy istniejącej już infrastruktury elektroenergetycznej należy projektować z uwzględnieniem rozwiązań minimalizujących negatywne



oddziaływanie na ptaki, związane z eksploatacją tej infrastruktury, np. przy współpracy z ornitologiem.

Celem ograniczenia negatywnego oddziaływania na komfort życia i zdrowie ludzi zaleca się szczególnie zwrócenie uwagi na:

- stosowanie ekranów akustycznych np. „ścian zieleni” wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu; postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań;
- szerokie stosowanie zieleni nasadzeniowej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Tereny zieleni są stosunkowo tanim sposobem na poprawę komfortu akustycznego i obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj filtra, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2-3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle zabudowanymi. Dlatego powinny być szeroko propagowane, również ze względów ekonomicznych. Ponadto poprawia ona estetykę krajobrazu, przez co podnosi się komfort życia mieszkańców;
- dobór gatunków roślin powinien uwzględniać, poza techniczno-ekonomicznymi aspektami, ich szczególne właściwości biologiczne. Preferowane powinny być gatunki wytwarzające znaczne ilości substancji antybiotycznych, tzw. fitoncydów. Można zaliczyć do nich m.in. berberys, bez czarny, brzoza, cis, czeremcha, głąg, jałowiec, sosna, świerk i inne. Ponadto skupiny zieleni powodują jonizację powietrza. Powinno się stosować te gatunki, które wpływają korzystnie na zdrowie człowieka. Są to m.in.: brzoza, lipa, sosna, świerk i inne. Unikać należy gatunków jonizujących dodatnio powietrze, co niekorzystnie wpływa na ogólny stan psychiczny ludzi (dęby, klony, robinie, topole);
- zaleca się szerokie stosowanie żywopłotów wzdłuż tras komunikacyjnych. Żywopłoty charakteryzują się wysokim pochłanianiem substancji szkodliwych z powietrza. Oprócz tego skutecznie osłabiają siłę wiatru powodującego erozję gleby. Ponadto zajmują stosunkowo małe powierzchnie.

11. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Planu ogólnego oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji ustaleń Planu ogólnego w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania nastąpi po jego uchwaleniu oraz uchwaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powstaną w oparciu o opracowany dokument. Monitorowanie zamierzeń inwestycyjnych odbywać się będzie na etapie występowania inwestora o pozwolenie na budowę, a następnie przez coroczną analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. W zakresie ochrony środowiska prowadzony jest monitoring wykonywany przez odpowiednie służby, zarówno ochrony środowiska, przyrody czy sanitarne. Należą do nich, m.in. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Państwowy Inspektor Sanitarny, jak i wydziały ochrony środowiska urzędu wojewódzkiego, powiatowego oraz gminy Żelazków. Polega on na corocznej analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu (w szczególności dotyczącego: stanu wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, gleb) oraz na analizie i ocenie innych dostępnych wyników pomiarów



i obserwacji. Wyniki monitoringu stanu środowiska przyrodniczego są publikowane w odpowiednich opracowaniach, takich jak np. Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raport – wydawanym co roku.

Sam monitoring skutków realizacji przyjętego dokumentu może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych przez ww. jednostki, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem planu lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Jednocześnie poza aspektem środowiskowym, ważny jest aspekt społeczny skutków realizacji zapisów Planu ogólnego. Sporządzający plan powinien zbadać stopień zadowolenia mieszkańców gminy z tych postanowień drogą ankietową bądź poprzez wprowadzenie konsultacji społecznych z przeprowadzanych przy okazji analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wyniki analiz dotyczących aktualności dokumentów planistycznych z potrzebami mieszkańców i gminy powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Dlatego proponuje się, aby analizy dotyczące stanu poszczególnych komponentów środowiska na obszarze objętym opracowaniem były prowadzone również z taką częstotliwością. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na różnorodność zagadnień dotyczących metody i wymogów jakie wskazane są w przypadku prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, w niniejszym opracowaniu nie przytoczono ich brzmienia. W przypadku niniejszego opracowania najistotniejsze będzie monitorowanie przestrzegania ustaleń planu, zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnych w obrębie działek budowlanych, stosowanych instalacji grzewczych oraz sposobu odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych.

12. Streszczenie

Niniejsza prognoza dotyczy oceny oddziaływania na środowisko projektu Planu ogólnego gminy Żelazków. Opracowany projekt Planu ogólnego został wywołany uchwałą nr LXII/536/2024 Rady Gminy Żelazków z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu ogólnego gminy Żelazków.

Potrzeba opracowania planu ogólnego gminy Żelazków wynika ze zmiany ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw, gdzie w sposób istotny został zmieniony dotychczasowy stan prawny w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego. Rolę obecnie obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków przejmie plan ogólny, który będzie aktem prawa miejscowego. Zasadnym jest, by gminy uchwaliły plan ogólny do końca czerwca 2026 r., kiedy to przesrane obowiązywać dokument studium. Wobec powyższego celem możliwości przystąpienia do prac związanych ze sporządzeniem planu ogólnego, podjęcie uchwały jest zasadne.

W ww. projekcie Planu ogólnego ustalono następujące przeznaczenie terenu:

SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,

SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,

SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,

SU – strefa usługowa,

SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego,



SP – strefa gospodarcza,
SR – strefa produkcji rolniczej,
SI – strefa infrastrukturalna,
SN – strefa zieleni i rekreacji,
SC – strefa cmentarzy,
SG – strefa górnictwa,
SO – strefa otwarta,
SK – strefa komunikacyjna.

Celem wskazania terenów wyłączonych z zabudowy jest ochrona przed zabudową przede wszystkim istniejącego potencjału przyrodniczego oraz powstrzymanie urbanizacji na terenach zieleni.

Niniejsza prognoza złożona jest z dwóch części. Pierwsza część stanowi ocenę istniejących uwarunkowań środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem podziału na jego poszczególne elementy: obecne użytkowanie terenu, warunki gruntowe, warunki glebowe, rzeźbę terenu, warunki wodne, szatę roślinną i świat zwierzęcy, klimat lokalny i komfort akustyczny, ludzi, zabytki oraz krajobraz.

Gmina Żelazków położona jest w południowej części województwa wielkopolskiego, w powiecie kaliskim, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Kalisza. Sama miejscowość Żelazków, będąca siedzibą władz samorządowych, zlokalizowana jest w odległości ok. 15 km na północny wschód od Kalisza. Gmina położona jest przy krajowej drodze nr 25 (Konin – Kalisz – Ostrów Wlkp.) i drodze wojewódzkiej nr 470 Kościelec - Kalisz.

Pośród powierzchniowych form ochrony, na terenie gminy Żelazków można wyróżnić:

- Obszar Natura 2000 „Dolina Śwędrni” PLH300034,
- Obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Śwędrni w okolicach Kalisza”,
- 3 pomniki przyrody.

Zgodnie z regionalizacją fizyczno - geograficzną Polski J. Kondrackiego gmina Żelazków położona jest w mezoregionach Wysoczyzna Kaliska i Równina Rychwalska, wchodzących w skład makroregionu Niziny Południowo - Zachodniej, podprowincji Niziny Środkowopolskie. Teren gminy pod względem geomorfologicznym znajduje się w obrębie wysoczyzny morenowej falistej oraz wysoczyzny morenowej płaskiej i generalnie ma mało urozmaiconą morfologię, a skłony morfologiczne i spadki terenu są łagodne.

Gmina charakteryzuje się stosunkowo jednolitymi warunkami geologiczno-gruntowymi, które są wynikiem procesów geologicznych zachodzących w okresie zlodowaceń plejstocénskich. Dominującym elementem podłoża geologicznego są utwory czwartorzędowe, głównie piaski i żwiry, które występują na różnych głębokościach i stanowią podłoże dla gleb rozwiniętych na tym obszarze. W niektórych miejscach można również spotkać gliny zwałowe oraz iły, co wpływa na zmienność nośności i przepuszczalności gruntów.

Teren gminy należy do zlewni rzeki Prosny i Warty. Sieć hydrograficzna jest słabo rozwinięta, zajmując poniżej 0,7% powierzchni terenu. Tworzą ją bezimienne rowy, cieki, rzeka Śwędrnia i Bawół oraz sadzawki i niewielkie stawy. Obie rzeki charakteryzują nierównomierne i niskie przepływy, co czyni je podatnymi na zanieczyszczenia. Obszar gminy znajduje się w zasięgu trzech jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych: Czarna Struga do Bawołu (RW6000151835659), Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego (RW600011184933) oraz Śwędrnia (RW600010184829).

Wody podziemne gminy Żelazków stanowią trzy poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy i kredowo jurajski. Gmina Żelazków nie jest położona w zasięgu żadnego głównego



zbiornika wód podziemnych. Najbliżej położonym GZWP jest Zbiornik rzeki Prosna GZWP nr 311, który zlokalizowany jest na południe i zachód od gminy. Obszar gminy Żelazków zlokalizowany jest w obrębie dwóch JCWPd, część północna w zasięgu JCWPd nr 71, a część południowa w zasięgu JCWPd nr 81.

Gmina Żelazków ma charakter rolniczy, a na obszarze województwa zajmuje wysoka pozycję pod względem produkcji rolniczej. Grunty orne w gminie obejmują ok. 9500 ha, czyli ponad 80% powierzchni gminy. Użytki klas II-III w gminie (gruntów orných oraz łąk i pastwisk) zajmują w jej granicach łącznie 5 391 ha (ok. 57%). Udział użytków najlepszych klas bonitacyjnych jest więc istotny. Także duże obszary zajmują zwarte kompleksy uprawowe z glebami o dużej przydatności dla rolnictwa. Drugą bardzo cenną dla rolnictwa grupą gleb chronionych są gleby organiczne (na torfach) występujące w dolinach rzecznych. Zajmują stosunkowo małą powierzchnię i stanowią część obszarów naturalnej retencji.

Krajobraz gminy Żelazków cechuje się spokojnym, nizinno-równinnym charakterem, typowym dla południowej części Wielkopolski. Teren jest przeważnie płaski, z niewielkimi deniwelacjami, które tworzą łagodne pagórki oraz doliny rzeczne, nadając krajobrazowi malowniczy wygląd. Dominującym elementem przestrzeni są pola uprawne, które zajmują największą część powierzchni gminy, tworząc charakterystyczny mozaikowy układ pól, miedz i zadrzewień śródpolnych. Naturalnym urozmaicheniem krajobrazu są lasy, stanowiące ważny element ekologiczny i estetyczny regionu. Występują one głównie w formie niewielkich kompleksów leśnych, złożonych z drzew liściastych i iglastych, takich jak dęby, sosny i brzozy. Tereny te pełnią funkcję ochronną, rekreacyjną oraz wspierają bioróżnorodność lokalnego środowiska. Mniejsze ciekі wodne i zbiorniki retencyjne stanowią dodatkowy element krajobrazu, wprowadzając dynamiczne akcenty w postaci wodnych powierzchni i podmokłych łąk.

Dla Województwa Wielkopolskiego obowiązuje Audyt krajobrazowy, który został przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego. Jednakże w graniach gminy Żelazków nie został wyznaczony żaden krajobraz priorytetowy. Wyznaczone zostały natomiast granice zwykłych krajobrazów, przy czym na terenie Żelazkowa dominują krajobrazy wiejskie podtypu 6B – z przewagą wstęgowo ułożonych zespołów niewielkich pól orných, łąk i pastwisk.

Druga część odnosi się do ustaleń projektu Planu ogólnego w kontekście ich zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, jak również ich oddziaływania na poszczególne komponenty. Prognoza wykazuje, iż ustalenia te spowodują realizację inwestycji wpływających na środowisko na analizowanym obszarze, ale nieznacznie w jego otoczeniu. Potrzeba opracowania planu ogólnego gminy Żelazków wynika przede wszystkim ze zmieniającej się sytuacji prawnej w Polsce oraz z konieczności wprowadzenia spójności jego ustaleń z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu, programami i raportami, w szczególności w zakresie zadań wynikających m.in. z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2019.

Ponadto, dokument ten należy dostosować do zmieniającej się sytuacji społeczno- gospodarczej, procesów demograficznych oraz zamierzeń inwestycyjnych. Jednocześnie ustalenia Planu ogólnego wymagają aktualizacji wynikających ze zmian w obowiązujących przepisach prawa, m.in. w:

- ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, ze zm.);
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolných i leśnych (t.j. Dz.U. 2024 r. poz. 82);
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 54, ze zm.);
- ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.);
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.);
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587, ze zm.);
- ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1290);



- ustawie z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 317).

Zmiany te dotyczą przede wszystkim uwzględnienia obszarów specjalnej ochrony, problematyki odnawialnych źródeł energii czy ochrony przeciwpowodziowej.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustalenia Planu ogólnego gminy są wiążące przy sporządzaniu planów miejscowych, a ponadto sam dokument stanowi akt prawa miejscowego i jest podstawą do wydawania w zgodności z nim decyzji o warunkach zabudowy i decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W celu określenia całościowych uwarunkowań na terenie gminy Żelazków oraz zapewnienia kompleksowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, planem ogólnym została objęta cała gmina Żelazków w granicach administracyjnych. Plan ogólny będzie zawierał ustalenia dotyczące funkcji terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokumenty te będą musiały zachowywać zgodność. Dodatkowo w planie ogólnym możliwe będzie wyznaczenie obszarów zabudowy śródmiejskiej, dla których będą mogły być formułowane szczególnie zasady zagospodarowania dotyczące m.in. minimalnej powierzchni biologicznie czynnej czy odległości między budynkami określone w przepisach wydanych na podstawie ustawy prawo budowlane. Plan ogólny będzie także mógł zawierać regulacje dotyczące standardów dostępności infrastruktury społecznej. Podobnie jak studium dokument ten będzie podstawą do opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które pozwolą na określenie rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych oraz zasad zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych, wymogów ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Pozwoli również na sformułowanie w mpzp docelowych układów powiązań komunikacyjnych oraz uzbrojenia terenów w elementy infrastruktury technicznej, a także na określenie granic ewentualnych terenów publicznych i szczegółowych zasad ich ochrony.

W wyniku wprowadzonego ustaleniami projektu Planu ogólnego zainwestowania warunki podłoża na przedmiotowym obszarze mogą ulec pewnym zmianom. W miejscach wprowadzenia zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Istotną ingerencją w warunki gruntowe może być ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, dlatego należy rozważyć zastrzeżenie, że ich budowa nie może doprowadzić do destabilizacji stosunków wodnych lub niekorzystnego oddziaływania na stateczność gruntów.

Wprowadzenie ustalenia planu określają zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym istniejących warunków wodnych. Zapisy te pozwolą, aby stan wód gruntowych nie uległ pogorszeniu w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń mogących pochodzić z wprowadzanej funkcji terenu.

Projekt Planu ogólnego zakłada zwiększenie terenów zabudowy, w stosunku do stanu istniejącego, co zawsze wiąże się z uszczelnieniem powierzchni kosztem terenów biologicznie czynnych, jednak w głównej mierze sankcjonuje on tereny już przeznaczone pod zabudowę, m.in. w obowiązujących planach miejscowych, również w zakresie terenów dotychczas niezagospodarowanych. W konsekwencji powoduje to również ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny, a także ograniczenie możliwości migracji zwierząt i roślin. Ponadto w miejscach lokalizacji budynków oraz infrastruktury komunikacyjnej następuje degradacja istniejącej szaty roślinnej oraz wprowadzana jest nowa zieleń urządzonej. W zakresie projektowania zieleni towarzyszącej zabudowie, ważny jest odpowiedni dobór wprowadzanych gatunków (przede wszystkim gatunków rodzimych, zgodnych z naturalnymi siedliskami



przyrodniczymi). Jednocześnie wskazane jest, aby w ramach inwestycji ograniczać wycinkę terenów leśnych do niezbędnego minimum, ze względu na ich rolę ochronną.

Na potrzeby planu ogólnego, wykonano analizę zapotrzebowania i chłonności. Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową oraz chłonność terenów niezabudowanych opracowano w oparciu o art. 13d ust. 2 i 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 poz. 1130 ze zm.) oraz o §3 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 listopada 2024 r. w zmieniające rozporządzenie sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów. Zgodnie z art. 13d ust. 2 ustawy, *w strefach planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–3, suma chłonności terenów niezabudowanych w tych strefach w całej gminie, w tym luk w istniejącej zabudowie, nie może być mniejsza niż 70% oraz większa niż 130% wartości zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w gminie.* 130% zapotrzebowania, tj. $ZAP * 130\% = 3\,877$ osób. Chłonność terenów mieszkaniowych niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie w granicach obowiązujących planów miejscowych wynosi 1 688 osób.

Zgodnie z art. 13d ust. 3 ustawy, *w przypadku, gdy na obszarach, o których mowa w ust. 1, suma chłonności terenów niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie, jest większa niż 130% wartości zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w gminie, dopuszcza się wyznaczenie stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–3, na tych obszarach oraz nie wyznacza się tych stref planistycznych na pozostałych obszarach gminy.* Z uwagi na fakt, że chłonność terenów mieszkaniowych niezabudowanych, w tym luk w istniejącej zabudowie w granicach obowiązujących planów miejscowych nie przewyższa wartości zapotrzebowania powiększoną do 130%, istnieje możliwość wyznaczania stref planistycznych o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1–3 w miejscach, gdzie nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego pod tożsame funkcje. Rezerwa, jaka pozostaje do wykorzystania to 2 189 osób. Po przeliczeniu ilości osób na powierzchnię, przy wykorzystaniu wskaźnika powierzchni użytkowej $P_{20} = 43,7 \text{ m}^2$ oraz uwzględnieniu procentu powierzchni użytkowej zabudowy/budynku w stosunku do powierzchni zabudowy, który wynosi 70% i intensywności zabudowy na poziomie 0,6, poza miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego istnieje możliwość wyznaczenia terenów mieszkaniowych na powierzchni maksymalnie 22,75 ha. Ponadto na terenie gminy Żelazków istnieje możliwość lokalizacji nowej zabudowy usługowej, produkcyjnej, poza obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej. Wyznaczono również łączną maksymalną powierzchnię powiększenia obszarów uzupełnienia zabudowy wyznaczonych w sposób, o którym mowa w ust. 1, w wyniku rozszerzenia ich granic, która wynosi 163,76 ha. Są to więc tereny, na których dopuszczalne będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy, mimo braku obowiązku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie wpłyną na rozerwanie siedlisk, jednak nie w stopniu znaczącym, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, niemniej jednak ich efekt będzie skumulowany. Każde nowe zainwestowanie na terenie niezagospodarowanym przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie, ważnych z punktu widzenia różnorodności biologicznej. Dlatego też projekt planu ogólnego określa postępowanie w zakresie zasad ochrony środowiska przyrodniczego i jego zasobów, i tym samym zapewnia warunki do podtrzymania bioróżnorodności biologicznej. Niemniej jednak nowe zainwestowanie wiąże się między innymi z ograniczeniem terenów biologicznie czynnych, na rzecz powierzchni uszczelnionych oraz wprowadzeniem roślin introdukowanych w prywatnych ogrodach i na terenach zieleni.



Projekt Planu ogólnego będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Jednocześnie zapisy projektu Planu ogólnego niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Zapisy Planu ogólnego odnosząc się szeroko do zasad ochrony środowiska i jego zasobów kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnej dbałości o środowisko. Ponadto projekt planu także zapewnia dbałość o tereny zabytkowe, co będzie pozytywnie oddziaływać na obecnych i przyszłych mieszkańców oraz mogą inicjować dalsze działania, zmierzające do poprawy wizerunku gminy. W przypadku nowej lokalizacji funkcji usługowej czy produkcyjnej, należy na etapie planu miejscowego rozstrzygnąć charakter działalności, która będzie najmniej kolizyjna z zabudową mieszkaniową oraz zasady takiego zagospodarowania, aby budynki będące miejscem prowadzenia spokojniejszej działalności były lokalizowane bliżej zabudowy mieszkaniowej, a te o znacznej uciążliwości w oddaleniu.

Projekt planu ogólnego w swoim zakresie wpłynie na krajobraz poprzez okresowe ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych, zmiany krajobrazu naturalnego (otwartych terenów rolniczych) na tereny zabudowane. Na obszarach intensywniejszych przekształceń i zainwestowania nastąpi miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej. Natomiast przed zaburzeniem ciągłości systemu przyrodniczego dolin cieków i jezior chronią ustalenia Planu ogólnego wprowadzające konieczność tworzenia stref buforowych wzdłuż i wokół nich w przypadku lokalizacji zabudowy na terenach sąsiednich.

Projekt Planu ogólnego obejmuje swoim zasięgiem tereny ochrony konserwatorskiej. Ustalenia Planu ogólnego w sposób szczegółowy odnoszą się do ochrony dziedzictwa kulturowego znajdującego się na obszarze opracowania. Jednocześnie realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do poprawienia stanu technicznego obiektów zabytkowych, rewitalizację terenów zabytkowych parków, ale także do dbałości o przestrzeń publiczną. Działania te przyczynią się zatem do ogólnej poprawy walorów krajobrazowych gminy, a przez to wzrostu jego atrakcyjności.

Zapisy Planu ogólnego nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomości, na której mają być realizowane. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji zapisów planu nie będzie mieć zasięgu transgranicznego.