



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA **NA ŚRODOWISKO**

do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
miasta Konina – Pątnów Północ

Autorka:

Monika Płociennik
mgr inż. Monika Płociennik

Poznań, 11 grudnia 2023 r.

*Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko uwzględnia zmiany w projekcie
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w wyniku dokonanych uzgodnień
i uzyskanych opinii*



Spis treści

I. WSTĘP	1
1. Podstawy formalno-prawne opracowania	1
2. Cele i zakres opracowania	1
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	2
4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu	2
II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	5
1. Położenie obszaru badań	5
1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta	5
1.2. Położenie geograficzne	5
1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych	5
2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu	6
3. Charakterystyka fizjograficzna terenu	6
3.1. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu	6
3.2. Surowce naturalne	8
3.3. Wody powierzchniowe	8
3.4. Wody podziemne	9
3.5. Warunki glebowe	10
3.6. Szata roślinna	10
3.7. Świat zwierzęcy	12
3.8. Klimat lokalny	13
3.9. Wartości kulturowe	13
4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych	13
<i>Obszar Natura 2000 „Ostoja Nadwarciańska” PLH300009</i>	<i>14</i>
<i>Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty” PLB300002</i>	<i>15</i>
<i>Obszar Chronionego Krajobrazu „Powidzko-Bieniszewski”</i>	<i>15</i>
<i>Obszar Chronionego Krajobrazu „Złotogórski”</i>	<i>16</i>
<i>Obszar Chronionego Krajobrazu „Goplańsko-Kujawski”</i>	<i>16</i>
5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego	18
5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego	18
5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich	20
5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem	23
5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu	24

5.5. Pola elektromagnetyczne	25
5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej	26
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH	27
1. Cel projektu planu miejscowego	27
2. Ustalenia projektu planu miejscowego.....	27
3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami.....	32
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego	33
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	34
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE	36
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	43
1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery	43
2. Wpływ na klimat akustyczny	48
3. Oddziaływanie na krajobraz.....	51
4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę	54
5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW).....	56
6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną	62
7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	66
8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego	67
9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe	67
10. Oddziaływanie na ludzi	68
11. Oddziaływanie transgraniczne	71
12. Oddziaływanie na zasoby naturalne	71
VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	71
VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP	73
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	73
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	75

XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY 89

I. WSTĘP

1. Podstawy formalno-prawne opracowania

Konieczność sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika przede wszystkim z zapisów:

- Art. 46, ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹;
- Art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym².

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany. Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy o oś przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy o oś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

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

2. Cele i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Konina – Pątnów Północ.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został, zgodnie z art. 53 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹, z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Do głównych celów przedmiotowego opracowania należą:

1. diagnoza obecnego stanu i funkcjonowania środowiska;

¹ ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.)

² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.)

2. określenie skutków wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, na warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury;
3. ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie mpzp;
4. przedstawienie możliwości rozwiązań alternatywnych eliminujących, bądź ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem mpzp wraz z terenami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu. W niniejszym opracowaniu, analizie i ocenie poddano projekt mpzp zawierający ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:2 000.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz szczegółowej wizji terenowej dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Wnioski wynikające z ww. analiz skonfrontowano z ustaleniami projektu planu oraz przepisami prawa ochrony środowiska. Podczas prac nad prognozą wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu. Zastosowano też metodę porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dotyczącą projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Konina – Pątnów Północ sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne:

- 1) Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Konina – Pątnów Północ
- 2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konin, 2022 rok;
- 3) Program Ochrony Środowiska dla Miasta Konin na lata 2021–2024 z perspektywą na lata 2025–2028;
- 4) Mapa zasadnicza w skali 1:1 000;
- 5) Mapa hydrograficzna, ark. N-33-130-B w skali 1:50 000;
- 6) Mapa sozologiczna, ark. N-33-133-B, w skali 1:50 000;
- 7) Mapa geologiczno-gospodarcza Polski, 433 – Oborniki Wielkopolskie w skali 1:50 000;
- 8) Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:5 000;
- 9) Mapa kruszywa naturalnego w Polsce w skali 1:500 000, Tołkanowicz E., Żukowski K., PiG, 2001;
- 10) Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1:500 000, Kleczkowski A.S., Kraków, 1990;

- 11) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300 000. Instytut Geologiczny. 1958 r.;
- 12) Mapa Gleb Polski IUNG Puławy w skali 1:300 000. 1961 r.;
- 13) Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej pod redakcją B. Krygowskiego w skali 1:300 000. 2007 r.;
- 14) Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu. 2019. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań;
- 15) Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. 2020. Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.;
- 16) Ministerstwo Gospodarki RP. 2021. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- 17) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.;
- 18) KZGW. 2022. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Warszawa;
- 19) EKOSTANARD Pracownia Analiz Środowiskowych. 2020. Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.

Źródło informacji stanowiła również literatura specjalistyczna i materiały niepublikowane, wśród których wyróżnić należy:

- 1) GIOŚ RWMS w Poznaniu. 2020. Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim. Raport 2020;
- 2) WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000–2004;
- 3) GIOŚ. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016–2021;
- 4) PiG. 2022. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny;
- 5) GIOŚ RWMS Poznań. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2022. Poznań;
- 6) Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa;
- 7) Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa;
- 8) Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 9) Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 10) Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa;
- 11) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 12) Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;

- 13) Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 14) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;
- 15) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań;
- 16) Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179–187, Warszawa – Białowieża;
- 17) Richling A., Solona J., Maciasa A., Balona J., Borzyszkowskiego J., Kistowskiego M. 2021 r. Regionalna geografia fizyczna Polski. Poznań;
- 18) Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa;
- 19) Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków;
- 20) Paczyński B., Pruszkowska M. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- 21) Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 22) Olaczek R. 2008. Skarby przyrody i krajobrazu Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 23) van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 24) Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
- 25) Mynett Maciej. 2008. Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa;
- 26) Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa;
- 27) Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa;
- 28) Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.

Ponadto korzystano z danych Głównego Urzędu Statystycznego, informacji zawartych na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu (<http://poznan.wios.gov.pl/>), Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (<http://gios.gov.pl/pl/>), z internetowej bazy Rejestru Obszarów Górniczych (<http://baza.pgi.waw.pl/geow/>), a także ze stron internetowych Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej (<http://www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html>).

Kolejnym źródłem informacji i weryfikacji zebranego materiału była bezpośrednia wizja lokalna terenu miasta Konin ze szczególnym uwzględnieniem terenu objętego projektem mpzp. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska.

II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Położenie obszaru badań

1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w mieście Konin. Miasto Konin jest miastem na prawach powiatu, położonym we wschodniej części województwa wielkopolskiego, oddalonym o ok. 100 km na wschód od Poznania. Miasto sąsiaduje z następującymi gminami powiatu konińskiego:

- od północy z gminą Ślesin
- od wschodu z gminą Kramsk;
- od południowego wschodu z gminą Krzymów;
- od południa z gminą Stare Miasto;
- od południowego zachodu z gminą Golina;
- od zachodu z gminą Kazimierz Biskupi.

Przez miasto przebiega droga krajowa nr 25 (Bobolice – Oleśnica), droga krajowa nr 72, (Konin – Rawa Mazowiecka), droga krajowa nr 92, (Rzepin – Kałuszyn), droga wojewódzka nr 264 (Sławoszewek – Konin), droga wojewódzka nr 266, (Konin – Ciechocinek) oraz magistrała kolejowa E20 Berlin – Moskwa.

Obszar opracowania stanowi teren zlokalizowany w północnej części miasta Konin w rejonie ulicy Beniowskiej i ulicy Szerokiej.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konin omawiany obszar znajduje się w STREFIE PRZYRODNICZEJ (P) i stanowi obszary zieleni (Z), w STREFIE INWESTYCYJNEJ (I) i stanowi obszary aktywności gospodarczej (A), w STREFIE TECHNICZNEJ (T) i stanowi obszary komunikacji (K), obszary lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z OZE o mocy przekraczającej 100 kW, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną.

1.2. Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga³ obszar opracowania położony jest w obrębie Nizy Środkowoeuropejskiego (31), Podprowincji Pojezierzy Południobałtyckich (314–316), w zasięgu Makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (315.5), w Mezoregionie Pojezierza Żnińsko-Mogileńskiego (315.58) oraz w obrębie Podprowincji Nizin Środkowopolskich (318), w zasięgu Makroregionu Nizina Południowowielkopolska (318.1–2), w Mezoregionach: Doliny Konińskiej (318.13), Kotliny Kolskiej (318.14), Równiny Rychwalskiej (318.16).

1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz

³ za: Regionalna geografia fizyczna Polski, pod redakcją A. Richlinga, J. Solona, A. Maciasa, J. Balona, J. Borzyszkowskiego, M. Kistowskiego, Poznań 2021 r.

poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁴).

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w mieście objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Ostoja Nadwarciańska” (PLH300009), „Dolina Środkowej Warty” (PLB300002), Obszarów Chronionego Krajobrazu: „Powidzko-Bieniszewski”, „Złotogórski”, „Goplańsko-Kujawski”, Korytarze Ekologiczne oraz Pomników Przyrody.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Miasto osiąga fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 151) – Zbiornik Turek – Konin – Koło.

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Obszar objęty opracowaniem stanowi teren wolny od zabudowy. Teren porośnięty jest zielenią niską (trawistą) i towarzyszącą jej miejscami zielenią wysoką (zadrzewienia i zakrzewienia). Są to w większości grunty użytkowane rolniczo. W granicach terenu opracowania występują tereny wód powierzchniowych w postaci rowów melioracyjnych i oczka wodnego, teren górniczy – Pątnów, ponadto wyznaczona jest granica złoża węgla brunatnego – Pątnów I. Przez teren opracowania przebiegają: napowietrzne linie wysokiego (400kV) i średniego napięcia wraz z pasami technologicznymi, gazociąg średniego ciśnienia wraz ze strefą kontrolowaną, rurociąg suspensji, szlaki komunikacyjne. Na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Konina Pątnów – Janów.

Obszar objęty planem częściowo ma dostęp do sieci infrastruktury technicznej (gazowej). Nie ma dostępu natomiast do sieci kanalizacyjnej, deszczowej, ciepłowniczej, wodociągowej, telekomunikacyjnej, elektroenergetycznej.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajdują się tereny rolne, tereny leśne, linia kolejowa, szlaki komunikacyjne.

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległy niewielkiemu przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego wzdłuż linii brzegowej jeziora. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju osadnictwa i rolnictwa.

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

3.1. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu

Miasto Konin znajduje się w obrębie synklinorium łódzkiego. Utwory kredy górnej związane są genetycznie z wielką transgresją morską. Miąższość osadów kredy górnej jest trudna do rozpoznania stratygraficznego. Występują one najczęściej w postaci jasnoszarych margli przechodzących niekiedy w białe wapienie i margle kredowe oraz opoki i gezy. W części stropowej występują czasami wkładki piaszczyste o niewielkiej miąższości. Z kolei w rejonie ujęcia Kurów i bariery zachodniej zaznacza się niewielkie wyniesienie powierzchni kredowej o przebiegu równoleżnikowym. Prawie na całym obszarze na północ

⁴ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

od wyżej wymienionych ujęć aż do Gosławic, strop kredy zalega na takich samych rzędnych jak w obrębie pradoliny z tym, że wyraźnie zaznacza się obniżenie powierzchni przebiegające po wschodniej stronie szosy Konin – Gosławice i dalej poprzez ujęcie Kurów i ujęcie Zalesie i wypłyca się. W rejonie Pątnowa i Cukrowni Gosławice strop powierzchni kredowej gwałtownie opada. Osady trzeciorzędu zostały całkowicie wyerodowane, zarówno w obrębie pradoliny jak i w obniżeniach związanych z istnieniem głębokich rynien glacialnych, a także w dolinie rzeki Powy. Osady te występują w podłożu obydwu wysoczyzn, w postaci „wysp”, przy czym największe miąższości i największe rozprzestrzenienie występuje na wysoczyźnie Gnieźnieńskiej, na północ od ujęcia Kurów, zarówno na terenach zajmowanych przez zabudowę miejską Konina prawobrzeżnego jak i dalej w rejonie nieczynnej Kopalni Węgla Brunatnego Gosławice. Osady czwartorzędowe występują na całym obszarze miasta, przy czym występuje wyraźny podział ich wykształcenia między obszarem pradoliny oraz obniżień terenu w rejonie rynien glacialnych w północno-wschodniej części terenu a obszarami wysoczyznowymi. Na obszarze pradolin czwartorzęd jest reprezentowany przez holocénskie piaski z niewielkimi i lokalnie występującymi mułkami i torfami. W przeważającej części czwartorzęd jest tutaj reprezentowany przede wszystkim przez gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego – stadiał Warty, z przewarstwieniami różnoziarnistych piasków fluwioglacjalnych, żwirów, pospółek oraz osadów zastoiskowych – mułków i piasków pylastych. Łądogłód zlodowaceń Wisły objął teren całego Konina. Pozostałością są dwa cienkie pokłady glin lodowcowych, klastyczne osady moren czołowych i osady akumulacji szczelinowej. Zasięg łądogłodu w fazie leszczyńskiej wyznaczają pagórki morenowe na linii Konin – Gręblin – Licheń Stary oraz Wysokie – Bilczew – Lubstówek. Dolinę marginalną stanowiła dolina dzisiejszej Warty i Warcicy. Po ustąpieniu łądogłodu nastąpiło przekształcenie rynien lodowcowych w obniżenia dolinne i wypełnienie ich osadami. W tym czasie powstał taras nadzalewowy Warty oraz większość pokryw eolicznych i wydym. Osady holocénskie reprezentowane są głównie przez osady rzeczne, które tworzą dwa systemy tarasów w dolinie Warty. Są to piaski, miejscami żwiry oraz mułki. W dnie doliny Warty występują powszechnie torfy i namuły torfiaste. W obrębie starorzeczy i zagłębień bezodpływowych występują namuły mineralno-organiczne.

Ukształtowanie terenu miasta wykazuje układ stopniowy, w którym najniżej położone jest dno doliny Warty, w granicach 80–82 m n.p.m. Na północy miasta wartości te wzrastają do około 120 m n.p.m. (w południowej części Jeziora Gosławskiego), a maksimum osiągają na południu w rejonie Pagórków Złotogórskich około 187 m n.p.m.

Południowa część Pojezierza Gnieźnieńskiego charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu. Jest to obszar płaski, o deniwelacjach 3–5 m, przechodzący niekiedy w wysoczyznę falistą. Wyniesiony jest do rzędnych 100–105 m n.p.m. W rejonie Jeziora Gosławskiego występują pagórki czołowo-morenowe o charakterze akumulacyjnym, których wysokości wahają się w granicach 10–20 m i wyniesienie do rzędnych około 120 m n.p.m. Charakterystyczną cechą wysoczyzny są liczne rynny zajęte częściowo przez jeziora. Obrzeża rynien zajmują rozległe równiny jeziorne w znacznej części zatorfione. Rynnami glacialnym zazwyczaj towarzyszą utwory piaszczyste. Duże zmiany w morfologii terenu odegrała działalność górnictwa odkrywkowego i elektrowni. Zmiany te uwidoczniły się przede wszystkim w Koninie – Morzysławiu, Malińcu, Gosławicach i w Pątnowie.

Na południe od doliny Warty krajobraz wyraźnie się odróżnia. Jest to Równina Rychwalska będąca subregionem Wysoczyzny Tureckiej, ukształtowana głównie przez zlodowacenie środkowopolskie. Jest to wysoczyzna płaska, urozmaicona przez dolinę rzeki Powy z jej licznymi dolinami bocznymi, wykorzystywanymi przez drobne ciek. Cechą charakterystyczną wysoczyzny jest zupełny brak jezior, nie licząc drobnych „oczek” i torfianek. W południowo-zachodniej części omawianego terenu w morfologii uwidaczniają się wzgórza pochodzenia głównie eolicznego. Wysoczyzna Turecka wyniesiona jest w części krawędziowej pradoliny do około 95 m n.p.m., a swój punkt kulminacyjny osiąga w południowo-wschodniej części badanego terenu (ok. 130 m n.p.m.). W części tej zaczynają się bowiem wzgórza morenowe noszące nazwę Pagórków Złotogórskich. Jest to forma o znacznej wysokości około 100 m ponad dno doliny rzeki Warty, a jej najwyższy punkt Złota Góra (187 m n.p.m.).

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 98–110 m n.p.m. Cały teren pod tym względem jest jednorodny. W zachodniej części terenu znajdują się osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi. Wskazane jest wykonanie badań geologiczno-inżynierskich, w celu rozpoznania i oceny warunków gruntowo-wodnych pod kątem przydatności dla zagospodarowania terenu.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, piaski i żwiry sandrowe, ponadto na terenie występują hałdy i nasypy pokopalniane.

3.2. Surowce naturalne

Na obszarze objętym opracowaniem występuje teren górniczy „Pątnów” oraz udokumentowane złoża surowców naturalnych – węgla brunatnego – „Pątnów I”. Eksplantacja złoża została zaniechana.

3.3. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar miasta położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty.

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej „Struga Biskupia do jez. Gośławskiego” – PLRW60001518345929)⁵ (dawniej: „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gośławskiego” – PLRW60002318345299).

Sieć hydrograficzna w granicach miasta jest urozmaicona, obejmując zbiorniki naturalne (jeziora: Gośławskie i Pątnowskie), ciek (Warta, Powa) oraz zbiorniki sztuczne (stawy hodowlane, kanały i jeziora bezodpływowe w wyrobiskach pokopalnianych: Czarna Woda, Zatorze, Morzysław). Do głównych cieków, poza Wartą, przepływających przez Miasto Konin należą: Powa, Kanał Ulgi, Kanał Ślesiński, Topiec, Biskupia Struga, Kanał Morzysławski, Kanał Główny, Kanał Powa Topiec.

Na terenie miasta występuje znaczna liczba naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych, największe ich zagęszczenie znajduje się w północnej części miasta.

Na obszarze objętym projektem mpzp występują wody powierzchniowe w postaci rowów melioracyjnych i oczka wodnego.

⁵ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW60001518345929>

3.4. Wody podziemne

Obszar opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 62 (PLGW600062)⁶.

Jednolita część wód podziemnych nr 62 jest złożoną strukturą, w skład której wchodzi sześć poziomów należących do czterech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, paleogeńsko-neogeńskiego, górnokredowego i występującego lokalnie na południowo-wschodnim krańcu jednostki piętra górnourajskiego.

Warunki krążenia wód podziemnych na obszarze omawianej jednostki kształtowane są w dużej mierze przez Wartę, która stanowi znaczną część jej południowej granicy. Obszar JCWPd 62 nie stanowi obiektu zamkniętego w sensie hydrogeologicznym. Strefy krążenia wód w piętrach kenozoicznych i mezozoicznych sięgają poza granice jednostki. Płytki czwartorzędowy poziom wód gruntowych zasilany jest przez bezpośrednią infiltrację wód opadowych i drenaż głębszych poziomów w obrębie dolin rzecznych. Miejscami, jak np. w pradolinie między Kołem i Koninem, zasilanie następuje również przez infiltrację wód rzecznych Warty. Bazę drenażu poziomu gruntowego stanowi system cieków powierzchniowych i jeziora. Miejscami poziom gruntowy łączy się z poziomem międzyglinowym górnym tworząc wspólny układ wodonośny taka sytuacja ma miejsce m.in. w rejonie Jeziora Słupeckiego na obszarze wielkopolskiej doliny kopalnej oraz w północno-wschodniej części jednostki. Paleogeńsko-neogeński użytkowy poziom wodonośny związany jest z osadami wieku miocenu, występującymi pod serią słabo przepuszczalnych utworów mułowato-ilastych i ilasto-węglowych pliocenu i miocenu oraz pod pokrywą osadów czwartorzędowych. Występowanie w nadkładzie utworów słabo przepuszczalnych sprawia, że kontakt wodonośnych utworów neogeńskich z wodonośnymi utworami czwartorzędowymi na ogół jest utrudniony. Zasilanie poziomu następuje przez przesączenie wód z czwartorzędowych poziomów wodonośnych zalegających wyżej przez izolujące osady pliocenu i warstwy glin zwałowych oraz lokalnie przez przepływy w oknach hydrogeologicznych. Utwory wodonośne miocenu łączą się w południowo-zachodniej części jednostki oraz w rejonie Kleczewa z utworami wodonośnymi górnej kredy, w północno-zachodnim krańcu jednostki – z wodonośnymi osadami czwartorzędowymi, a także w części wschodniej jednostki z wodonośnymi utworami górnej jury tworząc wspólne piętra wodonośne. Górnokredowy użytkowy poziom wodonośny. Zasilanie poziomu użytkowego następuje głównie w miejscach bezpośredniego kontaktu hydraulicznego z wodonośnymi utworami czwartorzędowymi. Dużą rolę odgrywają również doliny kopalne stanowiące doskonałe drogi krążenia wód. Szczególnie korzystne warunki kontaktu piętra kredowego z wodonośnymi utworami czwartorzędowymi występują w dolinie Warty na odcinku od okolic Koła po Konin. Wodonośne utwory kredy kontaktują się również z poziomem neogeńskim. Kontakty hydrauliczne tego rodzaju występują w okolicy Konina oraz w zachodniej części omawianej jednostki. Pierwotne zwierciadło wód piętra kredowego na obszarze położonym na północ od doliny Warty, od Goliny po Ślesin stabilizowało się na rzędnych powyżej 90 m n.p.m. obniżając się ku dolinie Warty stanowiącej główną bazę drenażu. Górnourajski użytkowy poziom wodonośny występuje w spękanych wapieniach

⁶ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW600062>

i dolomitach we wschodniej części JCWPd 62, gdzie często tworzy wspólne piętro wodonośne z utworami wodonośnymi miocenu. Zasilanie poziomu odbywa się w obrębie wysoczyzn poprzez przesączanie wody z wyżej zalegających poziomów w osadach kenozoicznych oraz lokalnie przez okna hydrogeologiczne. Przepływ wód odbywa się w kierunku zachodnim i południowym ku dolinie Warty stanowiącej główny element drenujący.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu brak jest ujęć wód podziemnych.

3.5. Warunki glebowe

W dolinie Warty oraz w przy ujściowym odcinku Prosny w lokalnych obniżeniach wytworzyły się gleby hydromorficzne oraz mady, aktualnie silnie przekształcone w wyniku działalności człowieka, i porośnięte zbiorowiskami trawiastymi (łąkowo-pastwiskowymi) lub przez różne stadia sukcesyjne lasów łąkowych i olsów. W wyniku akumulacji materiału niesionego przez wody Warty wytworzyły się pokłady piasków na glinach oraz samych piasków rzecznych. Na terenach nieco wyżej położonych wytworzyły się gleby płowe i rdzawe, a w północno-wschodniej części Konina lokalnie także brunatne. Występujące na terenie miasta gleby zaliczane są do gleb słabszych jakościowo. Przeważają gleby V i VI klasy bonitacyjnej i nieużytki. Na terenie Konina gleby są zanieczyszczone przez działalność przemysłową. Część z nich z powodu ponadnormatywnego zanieczyszczenia metalami ciężkimi i związkami fluoru oraz z powodu zakwaszenia przedstawia sobą znikomą wartość użytkową. Część terenów jest ponadto zdegradowana działalnością górniczą (odkrywkowe wydobywanie węgla brunatnego).

Na omawianym obszarze gleby wykształciły się w zależności od ukształtowania terenu, stosunków wodnych i litologii terenu. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu z glin zwałowych wytworzyły się gleby płowe właściwe.

3.6. Szata roślinna

Według podziału geobotanicznego Polski (J.M. Matuszkiewicz)⁷ miasto Konin położone jest w następujących jednostkach geobotanicznej regionalizacji Polski: w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), w Krainie Kujawskiej (B.3), w Okręgu Łęczyckim (B.3.3.), w Podokręgu Pątnowskim (B.3.3.a).

Miasto charakteryzuje się lesistością na poziomie ok. 3,2 %. Przeważa drzewostan sosnowy. Ze względu na formę własności można wyróżnić: lasy państwowe (ok. 191 ha), lasy prywatne (ok. 27 ha), lasy osób prawnych (ok. 8 ha), lasy komunalny (ok. 67 ha). Tereny lasów państwowych zlokalizowane są wyłącznie w północnej części miasta. Na południu Jeziora Pątnowskiego rośnie ols jesionowy (Olj) o strukturze wiekowej przeważnie od 75 do 90 lat, miejscami z młodą 10–30 letnią olszyną. Przy południowym brzegu Jeziora Gosławskiego las jest bardziej urozmaicony. Dominuje tam las świeży (Lśw) z dębem jako gatunkiem panującym wraz z domieszką sosny. Dęby osiągnęły tu wiek nawet 137 lat.

⁷ za: <https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html>

Występuje tu także ok. 120-letni las mieszany (Lm) oraz młodszy, ok. 50-letni, las mieszany wilgotny (Lmw), w obu gatunkiem panującym jest sosna. Gdzieśkolwiek rosną również olchy i jesiony, tworząc las wilgotny (Lw). Las ten rośnie na Obszarze Chronionego Krajobrazu „Powidzko-Bieniszewskim”. Przy ulicy Sulańskiej i Kanale Warta-Gopło rośnie las wilgotny (Lw), w którym wyróżnić można gatunki takie jak olcha, jesion i dąb z domieszką sosny.

W mieście występują tereny zieleni miejskiej (tereny zieleni wypoczynkowej: parki, skwery, zieleńce, ogródki działkowe, tereny sportowe oraz tereny zieleni specjalnego przeznaczenia: pasy zieleni izolacyjnej, tereny zieleni towarzyszące komunikacji, ogrody dydaktyczne, cmentarze).

Na terenie Konina znajduje się sześć parków zajmujących powierzchnię ok. 21,68 ha (park im. F. Chopina w obrębie Starówka, park przy ulicy Przemysłowej przy krytej pływalni, w obrębie Czarków, park 700-lecia w obrębie Morzysław, park w obrębie Laskówiec, teren zadrzewiony po byłej Cukrowni Gosławice w obrębie Łężyn oraz teren zadrzewiony w obrębie Maliniec).

Zieleńce w mieście stanowią 55 obiektów (ok. 55 ha). W Nowym Koninie przeważają 40–60 letnie drzewa: topola czarna (*Populus nigra*), topola włoska (*Populus nigra* „*Italica*”), topola wielkolistna (*Populus lasiocarpa*) i topola chińska (*Populus simonii* „*Fastigiata*”). Drzewostan wewnątrzsiedlowy wzbogaca ją żywopłoty i krzewy różnych gatunków. Liczne są nasadzenia przyuliczne, złożone z dość starych drzew różnych gatunków, wśród których na uwagę zasługują klony oraz lipy.

Zarówno szata roślinna omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Z uwagi na obecność obszarów wydeptanych, placów oraz szlaków komunikacyjnych spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. Ponadto na terenie opracowania występują tu zadrzewienia i zakrzewienia (przede wszystkim liściaste) przydrożne i przydomowe, śródpolne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

3.7. Świat zwierzęcy

Powierzchnie leśne wiążą się z występowaniem gatunków zwierząt łownych. W lasach żyją takie zwierzęta, jak: jelenie (*Cervus elaphus*), daniela (*Dama dama*), sarny (*Capreolus capreolus*), dziki (*Sus scrofa*), zajęce szaraki (*Lepus europaeus*), króliki dzikie (*Oryctolagus cuniculus*), lisy (*Vulpes vulpes*), borsuki (*Meles meles*), kuny domowe (*Martes foina*) i leśne (*Martes martes*), gronostaje (*Mustela erminea*), jeże (*Erinaceus europaeus*), wiewiórki (*Sciurus vulgaris*) czy ryjówki aksamitne (*Sorex araneus*).

Na terenie miasta stwierdzono występowanie innych dość powszechnych gatunków jak: krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), derkacz (*Crex crex*), czajka (*Vanellus vanellus*), łyska (*Fulica atra*), sierpówka (*Streptopelia decaocto*), dymówka (*Hirundo rustica*), oknówka (*Falco subbuteo*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*), rudzik (*Erithacus rubecula*), muchołówka szara (*Muscicapa striata*), sikora uboga (*Poecile palustris*), sikorka bogatka (*Parus major*), raniuszek (*Aegithalos caudatus*), wrona siwa (*Corvus corone*), szpak (*Sturnus vulgaris*), sroka (*Pica pica*), remiz (*Remiz pendulinus*), trznadel (*Emberiza citrinella*), czyż (*Carduelis spinus*), makolągwa (*Carduelis cannabina*), sójka (*Garrulus glandarius*), zięba (*Fringilla coelebs*), wróbel (*Passer domesticus*), kowalik (*Sitta europaea*), kos (*Turdus merula*), kwiczoł (*Turdus pilaris*), kurka wodna (*Gallinula chloropus*), dziedzićka (*Galerida cristata*), jerzyk (*meta description*), kukułka (*Cuculus canorus*) czy skowronek (*Alauda arvensis*). Na polach spotyka się: kuropatwy (*Perdix perdix*) i bażanta (*Phasianus colchicus*).

Ważne siedliska płazów oraz ostoje innych zwierząt stanowią zbiorniki wodne. Wśród płazów i gadów na terenie miasta występują gatunki pospolite rozpowszechnione w Polsce. Przedstawicielem płazów ogoniastych jest traszka zwyczajna, natomiast rząd płazów bezogonowych reprezentuje 6 gatunków: kumak nizinny (*Bombina bombina*), grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), ropucha szara (*Bufo bufo*), ropucha zielona (*Bufo viridis*), żaba wodna (*Rana esculenta*, syn. *Pelophylax kl. esculentus*), żaba trawna (*Rana temporaria*) oraz żaba moczarowa (*Rana arvalis*).

Dużym bogactwem i różnorodnością odznacza się także świat bezkręgowców. Można tu chociażby wymienić: szczeżuje wielką (*Anodonta cygnea*), ślimaka winniczka (*Helix pomatia*), konika pospolitego (*Chorthippus biguttulus*), pasikonika zielonego (*Tettigonia viridissima*), nartnika (*Gerris lacustris*), biedronkę siedmiokropkę (*Coccinella septempunctata*), żuka wiosennego (*Trypocopriss vernalis*), mrówkę rudnicę (*Formica rufa*), rusalkę admirała (*Vanessa atalanta*), kraśnika sześciopłamek (*Zygaena filipendulae*) czy czerwonończyka (*Lycaena dispar*).

Różnorodność przedstawicieli rodzimej fauny występującej na analizowanym obszarze w znacznym stopniu wynika z dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania poszczególnych terenów. Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka, dlatego też flora omawianego obszaru jest przeciętna. Stosunkowo niewielka atrakcyjność występujących tu siedlisk wpływa niewątpliwie na kształtowanie różnorodności gatunkowej występujących na tych terenach zwierząt. Obecność spontanicznie pojawiającej się roślinności niskiej, a przede wszystkim obecność roślinności wysokiej, sprzyja występowaniu na tym terenie pospolitych gatunków ptaków.

Na terenie opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

3.8. Klimat lokalny

Warunki klimatyczne w granicy analizowanego obszaru wynikają ze znacznych wpływów oceanicznych, wzrastających w kierunku zachodnim. Zgodnie z klasyfikacją Eugeniusza Romera położony jest w strefie klimatycznej „Kraina Wielkich Dolin”.

Jest to klimat obszarów nizinnych Mazowsza i Wielkopolski, łagodny i przyjazny dla rolnictwa pod względem długości trwania okresu wegetacyjnego. cechuje się niewielkimi opadami (450–500 mm rocznie), w związku z czym mogą zdarzać się lokalne niedobory wody.

W ramach tego klimatu występuje nieznaczne zróżnicowanie temperatur. Część zachodnia Krainy Wielkich Dolin jest cieplejsza od części wschodniej. Średnia temperatura roczna wynosi 9,4°C (2001), a średnie temperatury miesięczne wahają się od 0,0°C (styczeń) do + 19,9°C (lipiec). Na północy powiatu konińskiego średnia roczna temperatura wynosi 8°C, a roczna amplituda temperatur 19,8°C. Amplitudy temperatur są mniejsze niż przeciętne w Polsce, a wiosny i lata są wczesne i ciepłe, zimy łagodne z nie trwałą pokrywą śnieżną, zalegającą około 50 do 60 dni. Wilgotność powietrza wynosi 79%. W okresie roku występuje średnio około 50 dni pogodnych i około 130 dni pochmurnych.

Cechą charakterystyczną miasta są niskie opady średnioroczne oraz ich znaczna intensywność. Maksymalne opady przypadają na miesiące letnie: lipiec, sierpień, natomiast minimalne na miesiące zimowe: styczeń – marzec. Region ten charakteryzuje się większym prawdopodobieństwem występowania lat suchych niż normalnych czy wilgotnych.

Na terenie miasta przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi około 3,0 m/s.

Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Rozpoczyna się pod koniec marca, a kończy na początku listopada.

Klimat lokalny modyfikowany jest warunkami topograficznymi, bliskością kompleksów leśnych i obecnością wód powierzchniowych. W rejonie doliny Warty okresowo zalegają chłodne masy powietrza o zwiększonej wilgotności. Częściej aniżeli na wysoczyźnie występują tu przygruntowe przymrozki. Podwyższona wilgotność powietrza oraz częstsze występowanie mgieł i zamglań towarzyszą też obszarom o płytszym poziomie wód gruntowych.

3.9. Wartości kulturowe

W granicach opracowania miejscowego planu nie występują obszary będące pod ochroną konserwatorską oraz brak jest zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz

poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁸).

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w mieście objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Ostoja Nadwarciańska” (PLH300009), „Dolina Środkowej Warty” (PLB300002), Obszarów Chronionego Krajobrazu: „Powidzko-Bieniszewski”, „Złotogórski”, „Goplańsko-Kujawski”, Korytarze Ekologiczne oraz Pomników Przyrody.

Obszar Natura 2000 „Ostoja Nadwarciańska” PLH300009 – specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) o powierzchni 26 653,0700 ha. Obszar położony jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny środkowej Warty. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej ukształtowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedliska dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. Współczesne dno doliny powstało przede wszystkim na skutek akumulacyjnej i erozyjnej działalności wód rzecznych (głównie Warty, a w mniejszym stopniu Prosny i Czarnej Strugi). Rzeźba terenu obfituje w różne formy fluwalne: wały przykorytowe, terasę zalewową z różnego typu starorzeczami, terasę wydmową oraz pagórki wydmore. Wody Warty cechują się reżimem roztopowo-deszczowym, ze specyficznym rytmem wezbrań i niżówek decydującym o warunkach środowiskowych całej doliny. Strefa zalewów nadal obejmuje większość terenów ostoi, tworząc okresowe rozlewiska do kilku tysięcy hektarów. Rozlewiska te powstają przede wszystkim wiosną, w okresie roztopów, a nieregularnie występują także latem. Pierwotnie zalewy takie kształtowały warunki przyrodnicze w całej dolinie. Obecnie są one modyfikowane dość wąskim obwałowaniem większej części doliny, a także funkcjonowaniem od lat 80. XX w. dużego zbiornika zaporowego „Jeziorsko”. Szata roślinna jest bardzo urozmaicona; zachowała głównie półnaturalny i naturalny, dynamiczny charakter. Sporadycznie występują fragmenty ginących w skali Europy łągów wierzbowych *Salicetum albo-fragilis*, natomiast częste są, powiązane z nimi sukcesyjnie, fitocenozy wiklin nadrzecznych *Salicetum triandro-viminalis*. Na niedużych obszarach, przede wszystkim na obrzeżach doliny, zachowały się olsy porzeczkowe *Ribo nigri-Alnetum* i towarzyszące im łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, a także nadrzeczne postaci łągów jesionowo-wiązowych *Ficario-Ulmetum campestris typicum* (obecnie spontanicznie rozszerzające swój lokalny zasięg). Od kilkuset lat największe przestrzenie zajmują wilgotne łąki i pastwiska (*Molinietalia*) oraz szuwały z klasy *Phragmitetea*, zwłaszcza *Glycerietum maximae* i *Caricetum gracilis*. W starorzeczach dobrze wykształcone są zbiorowiska roślin wodnych z klas *Lemnetea* i *Potametea*. Piaszczyste wydmy porośnięte są murawami z klasy *Koelerio-Corynephoretea* oraz drzewostanami sosnowymi. W zagłębieniach bezodpływowych w obrębie terasy wydmorej występują też interesujące torfowiska przejściowe. Na zdecydowanej większości obszaru dominuje ekstensywna gospodarka łąkowo-pastwiskowa (m.in. tradycyjny na tych terenach wypas stad gęsi) z udziałem leśnictwa. Pola uprawne koncentrują się w miejscach wyniesionych oraz na krawędzi doliny, gdzie rozwinęło

⁸ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

się umiarkowane osadnictwo rolnicze. Niektóre fragmenty terenu, zwłaszcza w pasie przykorytowym Warty, w zasadzie podlegają jedynie procesom fluwialnym kształtującym roślinność naturalną.

Dla terenów położonych w zasięgu Obszaru obowiązuje Plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z 14 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 1819), zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 19 listopada 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 6414).

Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty” PLB300002 – obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia) o powierzchni 57 104,3600 ha. Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n. Wartą (koło Nowego Miasta n. Wartą). Dolina ma szerokość od 500 m do ok. 5 km, wypełniona jest przez mady i piaski, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w zróżnicowanym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany. Na obszarze Kotliny Kolskiej rzeka jest obustronnie obwałowana – obszary zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łągi i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Proсны i Kiełbaski. W obrębie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łągowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Proсны) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łągów jesionowo-wiązowych i grądów niskich. Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatuowej. Na skutek wybudowania na Warcie zbiornika zaporowego Jeziorsko zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co pociągnęło za sobą różnorakie zmiany siedliskowe. Występuje tu ponad 230 gatunków ptaków, z czego ponad połowa to gatunki łąkowe, a 42 wymienione są w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Największa koncentracja ptactwa przypada na czas wędrówek – liczba gęgaw i gęsi zbożowych oraz białoczelnych wynosi wówczas na terenie ostoi kilkanaście tysięcy osobników, a kaczek do 20 tysięcy. Spośród notowanych tu ssaków na uwagę zasługują coraz częściej pojawiające się bobry i wydry. Świat płazów reprezentują kumak nizinny i traszka grzebieniasta, z ryb występują koza, różanka i piskorz, a z owadów kozioróg dobosz.

Dla terenów położonych w zasięgu Obszaru nie ustanowiono Planu zadań ochronnych.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Powidzko-Bieniszewski” – obszar o powierzchni 46 000 ha. Został utworzony w 1986 r. Obejmuje południowy fragment Pojezierza Gnieźnieńskiego połączony ciągiem wzgórz moreny czołowej z resztką dawnej Puszczy Bieniszewskiej. Obszar ten łączy się z doliną Warty ciągiem wzgórz moreny czołowej przez rejon Puszczy Bieniszewskiej i dolinę Meszny ze sztucznym zbiornikiem na północ od Słupcy. Puszcza Bieniszewska to resztki dużego kompleksu leśnego zachowanego do dziś w części rynny głogowsko-pątnowskiej. Wśród zalesionych pagórków kemowych licznie występują małe jeziora. Rynnę budują utwory piaszczysto-żwirowe, a w jej dnie występują

torfy i osady pochodzenia limnicznego. Duża zmienność obszarów o różnym poziomie wód gruntowych decyduje o urozmaiconym krajobrazie puszczy i jej dużej atrakcyjności. Występuje tu znaczne zróżnicowanie siedliskowe. Na południowym wschodzie dominuje siedlisko grądu serii bogatej, na południowym i północnym zachodzie – boru mieszanego. W centralnej części – mozaika grądu ubogiego oraz łągu jesionowo-olszowego i olsu, a na pagórkach (szczególnie na północ od Jeziora Wściekłego) acidofilnej i świetlistej dąbrowy.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Złotogórski” – obszar o powierzchni 31 000 ha. Został utworzony 15 lutego 1986 r. Znajduje się w okolicach Konina, na południowy wschód od miasta. Zajmuje znaczną część Wysoczyzny Tureckiej, sąsiadującą od północy i od wschodu z doliną Warty (Doliną Konińską i Kotliną Kolską). Krajobraz jest dosyć urozmaicony, ponieważ występują tu wysokie wzgórza morenowe, górujące prawie o 100 m ponad doliną Warty. Na obszarze Złotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu znajduje się rezerwat przyrody Złota Góra. Ochroną objęto rzeźbę terenu części Wysoczyzny Tureckiej, subregionu Pagórków Złotogórskich. W obszarze znalazły się trzy skupienia pagórków, mające tę samą genezę i jednakowy charakter rzeźby. Są to wzniesienia o nazwach miejscowych: Góry Szadowskie, Karpaty i Złote Góry. Osiągają one najwyższe na tym terenie wysokości bezwzględne i największe deniwelacje. Są to formy szczelinowe powstałe w czasie zlodowacenia środkowopolskiego. Zbudowane są z łatwo przepuszczalnych osadów piaszczysto-żwirowych, co przy głęboko zalegającym zwierciadle wód gruntowych czyni je podatnymi na erozję. Dlatego też lasy porastające te pagórki mają charakter glebochronny.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Goplańsko-Kujawski” – obszar o powierzchni 66 000 ha. Został utworzony 15 lutego 1986 r. Znajduje się w granicach Pojezierza Kujawskiego. Obejmuje tereny o różnej genezie. W jego granicach znajduje się strefa marginalna ostatniego glacjału, jak i fragmenty terenu objętego zlodowaceniem środkowopolskim. Zmianę charakteru rzeźby powstałej w tych dwu okresach najwyraźniej widać w okolicy Mąkolna. Obszary starszego zlodowacenia reprezentuje wyniesiony ostaniec kolski o łagodnych, długich stokach. Łądolód północnopolski oparł się na tym wzgórzu, „oblepiając je” od północy pagórkami akumulacji fluwioglacjalnej. Powstała bardzo urozmaicona rzeźba terenu o deniwelacjach ok. 50 m. Pagórki te otaczają wyraźną formę rynny Mąkolneńskiej z wieloma jeziorami. Pozostałe tereny z rzeźbą młodoglacjalną to rynny polodowcowe (ślesieńska, licheńska, lubstowska) z jeziorami, falista morena denna z górnym odcinkiem Noteci, niewielkie płyty piasków sandrowych (okolice Brdowa i Piotrkowic) oraz skupienia form szczelinowych. Tereny te kontrastują z płaskim obniżeniem kramskim, wyrzeźbionym przez wody cofającego się lodowca północnopolskiego. Wśród rozległych łąk tkwią ostańce wysp wysoczyznowych o stromych zboczach, wyniesione o około 29 metrów. Ten rozległy obszar wysp o urozmaiconej rzeźbie terenu, z licznymi jeziorami, dolinami rzecznyymi, obniżeniami, z niewielkimi lasami i zadrzewieniami oraz z niezbyt intensywnym rolnictwem jest bardzo zróżnicowany pod względem typów potencjalnej roślinności naturalnej. Dominuje tu siedlisko grądów serii ubogiej. Grądy żyzne są rzadsze. Na wyniesieniach w okolicy Kramska spotyka się siedlisko łągu wiązowo-jesionowego, w dolinach rzek i rynnach jezior – łągu jesionowo-olszowego i olsu, a na rozległych wzgórzach otaczających Jez. Mąkolno – świetliste dąbrowy. Obszar ten charakteryzuje się niską lesistością. Są to sośniny rosnące na

żyźnych siedliskach grądu, dąbrowy i łągu jesionowo-olszowego. Koło Woli Podlężnej i Grąblina rosną dąbrowy (przemieszane z uprawami sosnowymi) na siedlisku grądu ubogiego, z grabem, jarzębiną i dębem w podroście oraz z licznymi bylinami w runie. Podobnie jest w kompleksach leśnych na północ od Lichenia Starego. Drzewostany liściaste należą do rzadkości. Na obszarze tym znajduje się rezerwat przyrody Kawęczynskie Brzęki oraz jeden park krajobrazowy: Nadgoplański Park Tysiąclecia.

Obszar utworzony w celu ochrony obszaru zbliżonego do stanu naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu warunków niezbędnych dla regeneracji sił w środowisku reprezentującym korzystne właściwości dla rozwoju turystyki i wypoczynku.

Ponadto ochrona prawna zasobów przyrodniczych miasta odbywa się m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt. Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Na omawianym obszarze nie występują gatunki chronione roślin i grzybów. Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono obecności legowisk/gniazd itp. zwierząt objętych ochroną prawną. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380).

Zgodnie z art. 51 ust. 1 i 1a oraz art. 52 ust. 1 i 1a Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408) oraz § 6, § 7 i § 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380), obowiązuje szereg zakazów w stosunku do roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną, m.in. zakaz niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków roślin i zwierząt, zrywania i uszkodzania chronionych gatunków roślin i grzybów, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt. Ponadto, zgodnie z art. 75 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98)

oraz z Ustawą o ochronie przyrody⁹, ochronie podlegają także walory krajobrazowe miasta Konin. Do obowiązków państw-stron EKK należą:¹⁰

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

W ostatnich czasach nastąpił wzrost świadomości ekologicznej, związany z ograniczeniem dobra, jakim jest przestrzeń. W wyniku tego krajobraz wiejski coraz częściej uznawany jest za dobro publiczne także w znaczeniu ekonomicznym; jest przykładem produktu wytworzonego przez działalność rolniczą w ramach pozaproduktywnych funkcji rolnictwa (non-commodity output). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji społecznych.¹¹ W konsekwencji krajobraz postrzega się jako zasób, który należy chronić, aby realizować cele rozwoju trwałego. Należy w tym miejscu podkreślić, że ochrona krajobrazu powinna odbywać się na wszystkich płaszczyznach, należy go zatem traktować jako element:

- (1) rzeczywistości fizycznej (matterscape),
- (2) przestrzeni społeczno-prawnej (powerscape),
- (3) mentalny (mindscape).¹²

5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego

Badania jakości powietrza dla miasta Konin, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza GIOŚ RWMS w Poznaniu. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, miasto Konin leży w strefie wielkopolskiej (kod strefy: PL3003). 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;

⁹ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.)

¹⁰ za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

¹¹ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

¹² tamże.

- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

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

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2022¹³ strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

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 wielkopolskiej											
A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A

Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2022 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2022.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2022¹⁴ strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Podsumowanie badań GIOŚ RWMS w Poznaniu przedstawia tabela nr 2.

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

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2022 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2022.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- 1) lokalne kotłownie;
- 2) paleniska domowe;
- 3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- 4) emisja nieorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

¹³ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2022

¹⁴ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2022.

Ogólnie, dla omawianego obszaru głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza są instalacje energetyczne, ciągi komunikacyjne (zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliwa samochodowego). Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły – emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych, a także w wyniku prac polowych na użytkach rolnych. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest kilka razy wyższe niż w okresie letnim.

Ponadto w związku z inwestycjami budowlanymi (m.in. drogi, budownictwo) występuje trend czasowego i lokalnego podwyższenia zanieczyszczenia powietrza, głównie pyłami, związanymi ze wspomnianym procesem inwestycyjnym. Nie są to jednak zanieczyszczenia permanentne i kumulujące się w czasie, dlatego zagrożenie to należy traktować jako tymczasowe i o niewielkiej sile.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie, mają wpływ tereny zabudowy oraz pora roku. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, stąd jakość powietrza jest dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej „Struga Biskupia do jez. Gośławskiego” – PLRW60001518345929).

JCWP „Struga Biskupia do jez. Gośławskiego” – PLRW60001518345929 (dawniej: „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gośławskiego” – PLRW60002318345299) była badana w latach 2019, 2021¹⁵ (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Struga Biskupia – ujście do Jeziora Gośławskiego). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 2 – wody dobrej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) określono jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się umiarkowany potencjał ekologiczny (3). Na podstawie badań określono stan chemiczny jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”¹⁶ stan ww. JCWP jest zły. JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: BZT5; nikiel(w). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (procesy biochemiczne, procesy fizykochemiczne). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa

¹⁵ za: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/api/publications/media/694>

¹⁶ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/335>

jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r.

Na obszarze objętym projektem mpzp występują wody powierzchniowe w postaci rowów melioracyjnych i oczka wodnego.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 62.

W 2022 r. oceniano wody JCWPd nr 62 w miejscowości Wola Podłęzna, gmina Kramsk w powiecie konińskim (łąki i pastwiska). Na podstawie badań przeprowadzonych przez GIOŚ¹⁷, stwierdza się, że głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 3,30 m p.p.t., przedział ujętej warstwy wodonośnej wynosi 6,00–8,00 m p.p.t. Końcową klasę jakości określono również jako V – wody złej jakości.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan chemiczny oceniany jest jako dobry, natomiast stan ilościowy oraz stan JCWPd jako słaby. Wykazuje się zagrożenie ilościowe dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. Nie wyznaczono terminu osiągnięcia stanu dobrego.¹⁸

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oceniany jest jako dobry, natomiast stan ilościowy jako słaby.¹⁹

Obszar objęty projektem planu jest położony poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód (JCW) zostały oparte głównie 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 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1475) oraz wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148).

Tym samym nadrzędnym celem środowiskowym będzie osiągnięcie i utrzymanie jakości JCW o parametrach nieprzekraczających granicznych wartości zawartości poszczególnych substancji w wodzie, zgodnie z ww. Rozporządzeniem. Poza tym celami środowiskowymi dla ochrony JCW na terenie miasta Konin są:

Wody powierzchniowe:

- osiągnięcie umiarkowanego potencjału ekologicznego (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 $\mu\text{S}/\text{cm}$]); pozostałe wskaźniki – II klasa jakości);

¹⁷ za: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

¹⁸ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/335>

¹⁹ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry.

Działania:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka;
- rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta;
- kontrola gospodarowania wodami oraz przeglądy pozwoleń wodnoprawnych;
- aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP;
- realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Wody podziemne:

- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego;
- brak pogorszenia aktualnego stanu ilościowego (słaby stan ilościowy w zakresie bilansu wodnego).

Działania:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych;
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka;
- ograniczenie zużycia wody w przemyśle;
- wykonanie dokumentacji hydrogeologicznej
- opracowanie dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych;
- wykonanie opracowania „Analiza wpływu zagospodarowania wód z odwadniania zakładów górniczych na stan wód powierzchniowych i podziemnych”;
- ograniczenie zużycia wody w rolnictwie;
- weryfikacja zasobów eksploatacyjnych ujęć wód podziemnych ustalonych na podstawie dokumentacji hydrogeologicznych wykonanych przed 2004 r.;
- dodatkowy przegląd udzielonych pozwoleń wodnoprawnych związanych z poborem wód podziemnych.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Powyższe cele środowiskowe są zgodne z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Na omawianym obszarze istotnymi źródłami emisji hałasu są przede wszystkim:

- szlaki komunikacyjne (drogi gminne);
- linia elektroenergetyczna 400 kV;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

W przypadku omawianego terenu największe zagrożenie hałasem wynika z przebiegu, przez teren opracowania i w jego sąsiedztwie dróg gminnych. Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych. Przykładowe środki ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania emisji hałasu na zdrowie ludzkie przedstawiono także w rozdziale VII.

Ruch odbywający się na drogach gminnych ma charakter lokalny. Wzdłuż ww. dróg nie mierzone emisji hałasu, brak również danych na temat poruszających się strumieni samochodów. Jednakże stwierdza się, iż ze względu na mały ruch na ww. drogach, na omawianym terenie nie powinno dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu.

Na klimat akustyczny wpływ ma linia kolejowa, granicząca z terenem od południa, dostarczająca węgiel do Elektrowni „Konin”. Okresowo zagrożenie hałasem może występować również, szczególnie w okresie remontu kotłów lub awarii, przez Elektrownie „Pątnów” i „Konin”.

Przez obszar opracowania przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego (400kV) i średniego napięcia. Pracy napowietrznych linii elektroenergetycznej w określonych warunkach atmosferycznych towarzyszy specyficzny rodzaj dźwięku zwany szumem akustycznym. Zgodnie z regulacjami zawartymi w ustawie Prawo ochrony środowiska określany on jest jako hałas, czyli zespół dźwięków słyszalnych przez człowieka. Na obszarach, gdzie hałas wytwarzany przez różne źródła (maszyny i urządzenia, samochody – hałas komunikacyjny) może niekorzystnie wpływać na zdrowie ludzi, obowiązujące w kraju przepisy nakazują, by nie przekraczać określonych poziomów dźwięku, ustalonych w zależności od funkcji terenu. W zależności od rodzaju zabudowy otaczającej linię dopuszczalne w środowisku wartości poziomów hałasu, którego źródłem jest napowietrzna linia elektroenergetyczna, wynoszą: od 40 dB w porze nocnej do 50 dB w dzień. Określono je w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*.

Źródłem hałasu wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne są:

- ulot (wyładowania elektryczne) z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych);
- wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach i osprzęcie).

W projekcie planu wyznaczono pas technologiczny dla linii wysokiego napięcia w obie strony od osi linii – 70 m (35 m po każdej ze stron) oraz dla linii średniego napięcia – 14 m (7 m po każdej ze stron), 22 m (11 m po każdej ze stron).

W związku z powyższym nie przewiduje się oddziaływania ponadnormatywnego hałasu na tereny, dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Podobnie jak w przypadku pól elektromagnetycznych, obowiązujące przepisy nakładają na właściciela obiektu obowiązek przeprowadzenia pomiarów kontrolnych hałasu jeszcze przed przekazaniem inwestycji do użytkowania.

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

Niestety na obszarze objętym opracowaniem lub w reprezentatywnej okolicy GIOŚ RWMS w Poznaniu nie prowadził pomiarów poziomów hałasu.

Od 19 lipca 2007 r. dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, wyrażone wskaźnikami hałasu LDWN, LN (mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz LAeq D i LAeq N (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjny jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu. Stwierdza się zatem, iż na terenie objętym planem nie powinny być przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu.

5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

W mieście Konin występują gleby hydromorficzne (skutek dawniej występujących procesów torfotwórczych) oraz mady, aktualnie silnie przekształcone w wyniku działalności człowieka, porośnięte zbiorowiskami trawiastymi (łąkowo-pastwiskowymi) lub przez różne stadia sukcesyjne lasów łęgowych i olsów, które wytworzyły się w dolinie zalewowej Warty oraz w przyujściowym odcinku Prosny w lokalnych obniżeniach.

W wyniku akumulacji materiału niesionego przez wody Warty wytworzyły się pokłady piasków na glinach (na zachód od ujścia Powy) oraz samych piasków rzecznych oraz wzniesienia wódne we wschodniej części omawianego terenu. Na terenach nieco wyżej położonych

wytworzyły się gleby płowe i rdzawe, a w północno-wschodniej części Konina lokalnie także brunatne. Występujące na terenie miasta gleby zaliczane są do gleb słabszych jakościowo. Przeważają gleby V i VI klasy bonitacyjnej i nieużytki.

Zjawisko zanieczyszczenia gleb na terenie miasta Konin może odnosić się głównie do obecności metali ciężkich takich jak: kadm, ołów, nikiel, miedź, cynk i ropopochodnych. Zanieczyszczenia te występują przede wszystkim w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Na terenach rolniczych mogą występować zanieczyszczenia chemicznymi środkami do produkcji rolnej w wyniku ich niewłaściwego stosowania.

Ponadto gleby na terenie Konina są zanieczyszczone przez działalność przemysłową. Część z nich z powodu ponadnormatywnego zanieczyszczenia metalami ciężkimi i związkami fluoru oraz z powodu zakwaszenia przedstawia sobą znikomą wartość użytkową. Część terenów jest ponadto zdegradowana działalnością górniczą (odkrywkowe wydobywanie węgla brunatnego).

Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby podlegają degradacji fizycznej, głównie erozji wodnej (powierzchniowej i wąwozowej), która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania rolniczego gruntu i sposobu jego uprawy. Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielicowe.

Gleby na omawianym obszarze reprezentują ograniczony stopień odporności na erozję. Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem ekofizjograficznym, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) teren jest płaski, bez znaczących spadków; (4) teren jest częściowo odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

W zachodniej części terenu znajdują się osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi. Wskazane jest wykonanie badań geologiczno-inżynierskich, w celu rozpoznania i oceny warunków gruntowo-wodnych pod kątem przydatności dla zagospodarowania terenu.

5.5. Pola elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie miasta są głównie stacje telefonii komórkowej, urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym, istotne znaczenie dla środowiska przyrodniczego mają stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej. Urządzenia te emitują do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, od 0,1 – 300 MHz oraz mikrofały od 300 – 3000.000 MHz.

W 2020 r. GIOŚ przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w mieście Konin. Przy ul. Grunwaldzkiej otrzymano wynik $<0,3$ V/m. Natomiast przy ul. Karłowicza 7

otrzymano wynik 0,61 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.²⁰

Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne najwyższego i średniego napięcia wraz z pasami technologicznymi, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych. Oddziaływanie linii zamyka się w granicach wyznaczonych pasów technologicznych. Utworzenie pasa technologicznego 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 przepisów odrębnych.

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na obszarze objętym projektem mpzp poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania arealu pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części miasta. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję.²¹ Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenozy konkretnych zespołów leśnych. W wyniku degeneracji roślinności z kolei zmiany struktury i składu florystycznego są tak dalece posunięte, że pierwotny zespół roślinny może być zaliczony do innej jednostki syntaksonomicznej.

Na obszarze objętym mpzp szata roślinna uległa degradacji, która wynikła z przekształceń przez człowieka. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta

²⁰ za:

https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_pol_elektromagnetycznych/stan_srodowiska/ocena_pem_2021_wielkopolskie.pdf

²¹ za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenozy leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża.

i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Ponadto na terenie opracowania występują tu zadrzewienia i zakrzewienia (przede wszystkim liściaste) przydrożne i przydomowe, śródpolne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH

1. Cel projektu planu miejscowego

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w północnej części miasta Konin w rejonie ulicy Beniowskiej i ulicy Szerokiej.

Założeniem projektu miejscowego planu jest dopuszczenie instalacji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii.

Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

2. Ustalenia projektu planu miejscowego

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

- 1) rysunek planu, zwany dalej „rysunkiem”, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Konina – Pątnów Północ” w skali 1 : 2000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miasta Konina w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z § 3 na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny usług sportu i rekreacji, oznaczone na rysunku symbolami **1US, 2US, 3US, 4US**;
- 2) tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku symbolami **1P/U, 2P/U**;
- 3) tereny zieleni otwartej, oznaczone na rysunku symbolami **1ZO, 2ZO, 3ZO, 4ZO, 5ZO, 6ZO, 7ZO**;
- 4) teren rolniczy, oznaczony na rysunku symbolem **R**;

- 5) tereny wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczone na rysunku symbolami **1WS, 2WS, 3WS, 4WS, 5WS**;
- 6) teren drogi publicznej klasy głównej ruchu przyspieszonego, oznaczony na rysunku symbolem **KDGP**;
- 7) teren drogi publicznej klasy lokalnej, oznaczony na rysunku symbolem **KDL**;
- 8) tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku symbolami **1KDD, 2KDD, 3KDD**;
- 9) teren parkingów, oznaczony na rysunku symbolem **KP**;
- 10) teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku symbolem **KDW**.

Na terenach usług sportu i rekreacji, oznaczonych na rysunku symbolami **1US, 2US, 3US, 4US** ustala się następujące parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- 1) lokalizację obiektów i budynków związanych ze sportem i rekreacją, a także urządzeń rekreacji plenerowej;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) wolnostojących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni,
 - b) innych niż wolnostojące obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) maksymalną powierzchnię zabudowy – 40% powierzchni działki;
- 4) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 30% powierzchni działki;
- 5) intensywność zabudowy od 0,01 do 0,4;
- 6) wysokość zabudowy – nie więcej niż 10 m;
- 7) stosowanie wszelkich form dachów;
- 8) powierzchnię nowo wydzielonej działki nie mniejszą niż 3000 m²;
- 9) dostępność komunikacyjną z przyległych terenów dróg publicznych.

2. Zasady wydzielania działek, o których mowa w ust. 1 pkt 7 nie dotyczą wydzielenia działek pod sieci infrastruktury technicznej, dojazdu i dojazdu oraz regulacji granic między sąsiednimi nieruchomościami.

Na terenach obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej, oznaczonych na rysunku symbolami **1P/U, 2P/U** ustala się następujące parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- 1) lokalizację obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, budowli i instalacji przemysłowych, a także parkingów oraz zieleni towarzyszącej;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) zabudowy usługowej,
 - b) budynków pomocniczych,

- c) budynków administracyjno-socjalnych służących ochronie i monitoringowi oraz budynków biurowych, związanych z przeznaczeniem określonym w pkt 1;
 - d) wolnostojących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni,
 - e) innych niż wolnostojące obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) maksymalną powierzchnię zabudowy – 40% powierzchni działki;
 - 4) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 20% powierzchni działki;
 - 5) intensywność zabudowy od 0,01 do 1,6;
 - 6) wysokość zabudowy – nie więcej niż 15 m;
 - 7) stosowanie dachów stromych lub płaskich;
 - 8) powierzchnię nowo wydzielonej działki nie mniejszą niż 2000 m²,
 - 9) dostępność komunikacyjną z przyległych terenów dróg publicznych.

2. Zasady wydzielania działek, o których mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczą wydzielania działek pod sieci infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdu oraz regulacji granic między sąsiednimi nieruchomościami.

Na terenach zieleni otwartej, oznaczonych na rysunku symbolami **1ZO, 2ZO, 3ZO, 4ZO, 5ZO, 6ZO, 7ZO** ustala się następujące parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- 1) lokalizację zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień;
- 2) zakaz zabudowy za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej, w tym obiektów wymienionych w pkt 3 lit. a i b;
- 3) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) wolnostojących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni,
 - b) innych niż wolnostojące obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) w przypadku nowych nasadzeń wprowadzenie zieleni dostosowanej do lokalnych warunków siedliskowych;
- 5) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 30% powierzchni działki;
- 6) intensywność zabudowy od 0,01 do 0,4;
- 7) wysokość zabudowy – nie więcej niż 10 m;
- 8) zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów.

Na terenie rolniczym, oznaczonym na rysunku symbolem **R** ustala się:

- 1) zachowanie dotychczasowego rolniczego sposobu zagospodarowania, w tym zachowania

- istniejących zadrzewień i zakrzewień śródpolnych;
- 2) zakaz zabudowy za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej.

Na terenach wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczonych na rysunku planu symbolami **1WS, 2WS, 3WS, 4WS, 5WS** ustala się:

- 1) zachowanie istniejących wód powierzchniowych;
- 2) utrzymanie drożności systemu melioracyjnego;
- 3) dopuszczenie lokalizacji budowli wodnych, pomostów, a także urządzeń melioracji wodnych.

Na terenach dróg publicznych, oznaczonych na rysunku symbolami **KDGP, KDL, 1KDD, 2KDD, 3KDD** ustala się:

- 1) klasyfikację dróg publicznych:
 - a) **KDGP** – droga klasy głównej ruchu przyspieszonego,
 - b) **KDL** – droga klasy lokalnej,
 - c) **1KDD, 2KDD, 3KDD** – drogi klasy dojazdowej;
- 2) sytuowanie jezdni o parametrach zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) zagospodarowanie pasa drogowego zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) dopuszczenie sytuowania miejsc postojowych i ścieżek pieszo-rowerowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych.

Na terenie drogi wewnętrznej, oznaczonej na rysunku symbolem **KDW** ustala się:

- 1) w zakresie zagospodarowania pasa drogowego - przekrój jednojezdniowy dwupasowy;
- 2) dopuszczenie sytuowania miejsc postojowych;
- 3) dopuszczenie sytuowania dodatkowych, innych niż ustalone w pkt 1 elementów pasa drogowego, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych.

Na terenie parkingu, oznaczonym na rysunku symbolem **KP** ustala się:

- 1) lokalizację parkingu;
- 2) zakaz zabudowy za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej;
- 3) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 10% powierzchni działki;
- 4) dopuszczenie lokalizacji zieleni towarzyszącej;
- 5) dostępność komunikacyjną z przyległych terenów dróg publicznych.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy ustala się:

- 1) uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegających istniejących sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, w szczególności:

- a) napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV relacji Pątnów – Jasinec wraz z pasem technologicznym, wyznaczonym na rysunku planu,
 - b) napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia wraz z pasem technologicznym, wyznaczonym na rysunku planu,
 - c) rurociąg suspensji wraz ze strefą kontrolowaną.
- 2) w pasach technologicznych i strefie kontrolowanej wskazanych w pkt 1 zakaz sytuowania instalacji fotowoltaicznych;
 - 3) w granicach pasów technologicznych wskazanych w pkt 1 lit. a zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi, sadzenia roślinności powyżej 3 m wysokości o rozbudowanym systemie korzeniowym, a także obowiązek wykonania pasa wycinki podstawowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 4) w granicach pasów technologicznych wskazanych w pkt 1 lit. b zakaz sadzenia roślinności powyżej 3 m wysokości oraz o rozbudowanym systemie korzeniowym, a także obowiązek wykonania pasa wycinki podstawowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 5) w granicach strefy kontrolowanej wskazanej w pkt 1 lit. c zakaz sadzenia drzew i krzewów oraz podejmowania działań zagrażających trwałości gazociągu.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji ustala się:

- 1) szerokość dróg w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej;
- 3) zachowanie ciągłości powiązań elementów pasa drogowego, w szczególności jezdni, dróg pieszo - rowerowych w granicy obszaru planu oraz z zewnętrznym układem komunikacyjnym;
- 4) uwzględnienie wymagań technicznych wynikających z oświetlenia terenów komunikacji oraz lokalizacji istniejących i planowanych urządzeń infrastruktury technicznej;
- 5) zapewnienie stanowisk postojowych na terenach **US** i **P/U** wyłącznie w granicach nieruchomości, do których inwestor posiada tytuł prawny, w tym miejsca przeznaczonego na parkowanie pojazdów wyposażonych w kartę parkingową, zgodnie z przepisami odrębnymi, w ilości nie mniejszej niż:
 - a) 1 stanowisko postojowe na każde rozpoczęte 50 m² powierzchni użytkowej usług,
 - b) 2 stanowiska postojowe na każde rozpoczęte 10 miejsc pracy dla obiektów produkcyjnych,
- 6) dla obiektów wymagających obsługi pojazdami ciężarowymi zapewnienie na działce co najmniej 1 stanowiska przeładunku i 1 stanowiska postoju poza stanowiskami postojowymi wymienionymi w pkt 5.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustala się:

- 1) powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej;
- 3) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;

- 4) w przypadku braku sieci wodociągowej dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć wody;
- 5) odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej z uwzględnieniem pkt 6, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 6) do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych do odprowadzania ścieków komunalnych;
- 7) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem pkt 8;
- 8) dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych na terenie działki, zgodnie z przepisami odrębnymi z uwzględnieniem § 5 pkt 8;
- 9) zaopatrzenie w gaz zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 10) zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
- 11) zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, mikroinstalacji lub pozostałych urządzeń fotowoltaicznych;
- 12) dopuszczenie lokalizacji nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych;
- 13) dopuszczenie lokalizacji stacji transformatorowych;
- 14) obowiązek zachowania systemu melioracyjnego, a w przypadku konieczności jego naruszenia zastosowanie rozwiązań zastępczych zgodnie z przepisami odrębnymi z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy i rozbiórki urządzeń melioracyjnych.

Ustalenia w § 17 pkt 1–4 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 633 ze zm.), Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2020 r., poz. 2270).

Ustalenia w § 21 pkt 7, 8 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1610 ze zm.) oraz Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 344 ze zm.).

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Stosownie do *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*²² zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, a Rada Miasta Konina uchwala plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu jego zgodności ze studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej miasta, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

²² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.)

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konin” podstawowe kierunki zmian w strukturze przestrzennej miasta oraz w przeznaczeniu terenów dla analizowanego obszaru.

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki.

Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Mogłoby nastąpić trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania.

Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i zurbanizowanie spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Brak jest naturalnych zbiorowisk roślinnych, fauna omawianego obszaru jest także synantropijna, z reguły o eurytopowym charakterze. Brak uaktualnionego planu miejscowego dla analizowanego terenu może spowodować utrudnienia w odpowiednim określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy, a także wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej. Zapisy planu regulują intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy zachować, ustalają zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, dopuszczają zagospodarowanie zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych, lokalizację zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień; ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi; zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie.

Co istotne, zgodnie z zapisami projektu mpzp, nie przewiduje się lokowania instalacji, których funkcjonowanie mogłoby powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, na które wymagane byłoby uzyskanie pozwolenia zintegrowanego. Nie planuje się tu także lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują również zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory.

Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko, w szczególności na terenach dotychczas niezabudowanych. Jednak obszar jest zmieniony antropogenicznie. W jego sąsiedztwie znajduje się zabudowa usługowa, niezagospodarowane działki budowlane, szlaki komunikacyjne. Nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Ponadto na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Nielokowanie instalacji fotowoltaicznych byłoby korzystne ponieważ nie wyłączono by gruntów z dotychczasowego zagospodarowania. Likwidacja gruntów ornych spowoduje ograniczenie terenów stanowiących potencjalną bazę żerowiskową dla zwierząt, w tym ptaków. Nie spowoduje to jednak znaczącego zubożenia bazy pokarmowej dla zwierząt – w sąsiedztwie, w całej gminie znajduje się bardzo dużo alternatywnych, bardzo podobnych żerowisk. Instalacja tego typu jest eksploatowana długookresowo (minimum kilkanaście lat) i w tym czasie tereny pod panele słoneczne będą wyłączone z innego użytkowania. Na plus można zaliczyć brak fundamentów pod tą instalację – po demontażu elementów gleby nie są mocno zdegradowane, nie wymagana jest specjalistyczna rekultywacja. Brak realizacji instalacji fotowoltaicznych może z kolei skutkować – pośrednio – realizacją innych przedsięwzięć z działu energetyki, jak np. eksploatacja konwencjonalnych elektrowni albo elektrowni wiatrowych, które są znacznie bardziej oddziałujące na środowisko przyrodnicze (stosunki wodne, degradacja gleby, kolizyjność ze zwierzętami, emisje hałasu).

Realizacja ustaleń projektu mpzp ustanowi zrównoważone zagospodarowanie, nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia terenu, a także sposobów jego zagospodarowania, zgodnie z przyjętą dla tego obszaru w Studium polityką przestrzenną.

IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy ooś, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia 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.²³ Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest przekształcone antropogenicznie. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Ponadto na terenie opracowania występują tu zadrzewienia i zakrzewienia (przede wszystkim liściaste) przydrożne i przydomowe, śródpolne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Różnorodność przedstawicieli rodzimej fauny występującej na analizowanym obszarze w znacznym stopniu wynika z dotychczasowego

²³ za: Bednarek R. (red).2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań.

sposobu użytkowania i zagospodarowania poszczególnych terenów. Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka, dlatego też flora omawianego obszaru jest przeciętna. Stosunkowo niewielka atrakcyjność występujących tu siedlisk wpływa niewątpliwie na kształtowanie różnorodności gatunkowej występujących na tych terenach zwierząt. Obecność spontanicznie pojawiającej się roślinności niskiej, a przede wszystkim obecność roślinności wysokiej, sprzyja występowaniu na tym terenie pospolitych gatunków ptaków. Na terenie opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz);
- 2) obecność terenów użytkowanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;
- 3) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, wzrost produkcji odpadów w sąsiedztwie terenu opracowania);
- 4) uciążliwości związane z ruchem na ulicy w sąsiedztwie terenu opracowania zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie drogi (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 5) niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu opracowania (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
- 6) wzrost ryzyka wystąpienia awarii w sąsiedztwie obszaru opracowania (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- 7) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przeznaczenie terenów pod uprawę rolną, natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

Jednocześnie należy podkreślić, że choć poprzez wzrost zabudowy oczywisty jest fakt wzrostu emisji zanieczyszczeń, to jednak dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym i technicznym substancje niepożądane dla środowiska są ujmowane (np. poprzez sieć kanalizacji czy odpowiednią gospodarkę odpadami) i ich zagrożenie względem otaczającego środowiska przyrodniczego jest, przynajmniej po części, neutralizowane/ograniczone.

Ważnym zagrożeniem będzie, także wzrost zużycia energii i produkcji odpadów, cechujące nowoczesne, bogacące się społeczeństwa. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz postępujący recykling odpadów także nieco ograniczy negatywne skutki wzrostu produkcji odpadów.

Istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego są niezakłócone powiązania pomiędzy wszystkimi elementami ekosystemów. W związku z tym, należy zwrócić uwagę na postępujące ograniczenie migracji zwierząt dzikich w wyniku tworzenia nowej zabudowy. Należy jednak podkreślić, że wiele obecnie występujących gatunków zwierząt na omawianym obszarze to gatunki silnie synantropijne. Tym samym dalsza antropopresja w tym rejonie, *sensu lato*, teoretycznie nie powinna znacząco wpłynąć na lokalne populacje. Także jeśli chodzi o roślinność to dziś dominują zbiorowiska ruderalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne.

Reasumując, realizacja postanowień miejscowego planu niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębienia istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego *sensu lato*, a także powstania nowych dlań zagrożeń. Jednakże jak wykazała niniejsza prognoza wpływ na środowisko będzie jednak niewielki, a dzięki zapisom w projekcie mpzp – będzie skutecznie ograniczany/neutralizowany.

V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Przy sporządzaniu projektu mpzp uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w szczególności cele dotyczące utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, ochrony wód, powietrza, jakości gleb, oraz dochowania standardów jakości środowiska.

Projekt uwzględnia podstawowe zalecenia polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami międzynarodowymi. Dokumenty szczebla międzynarodowego są ze swojej istoty bardzo ogólne. Natomiast dokumenty wspólnotowe znalazły swoje odpowiedniki w prawie polskim. Oceniając uwzględnienie przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego zostanie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych. Takim aktem prawnym jest m.in. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.), na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Już samo przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest realizacją celów określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.), ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r.

o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.), których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Podstawowymi dokumentami określającymi cele i zasady trwałego rozwoju kraju dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego, a ważnymi z punktu projektu mpzp, są:

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategia Energetyczna Polski do 2040 roku,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;

a na szczeblu regionalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku,
- Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030,
- Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

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.). Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju. Rolą Polityki jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Wzmacnia działania rządu polegające na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. 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. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele te realizowane będą m.in. poprzez ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych; lokalizacje zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień na terenach ZO; w przypadku nowych nasadzeń wprowadzenie zieleni dostosowanej do lokalnych warunków siedliskowych na terenach ZO; zachowanie istniejących wód powierzchniowych na terenach WS; zagospodarowanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy

oraz przepisami odrębnymi; zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Strategia Energetyczna Polski do 2040 roku

Strategia państwa, która zawiera rozwiązania wychodzące naprzeciw najważniejszym wyzwaniom polskiej energetyki zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i do 2040 roku (oprawa efektywności energetycznej, wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, w tym tworzenie warunków dla wzmacniania pozycji konkurencyjnej polskich podmiotów energetycznych na rynku regionalnym (ponadnarodowym), dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw, rozbudowa konkurencyjnych rynków paliw i energii, ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko). Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, mikroinstalacji lub pozostałych urządzeń fotowoltaicznych.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 tj. w gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim ochrona powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji.

Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego jest dokumentem strategicznym, który stanowi podstawę formułowania zasad realizacji polityki przestrzennej województwa i organizacji jego struktury przestrzennej. Część merytoryczna Planu uwzględnia założenia polityki przestrzennej państwa, określonej w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz tworzy warunki przestrzenne do realizacji ustaleń „Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku”, „Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)” oraz innych dokumentów zarówno krajowych,

jak i regionalnych. Plan określa cele polityki przestrzennej, wśród których jest ochrona walorów przyrodniczych, kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego, ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim uporządkowanie zarządzania przestrzenią; powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi oraz zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku

Jest podstawowym narzędziem prowadzonej polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa. Celem strategii jest m.in. zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu; wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia; wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim uporządkowanie zarządzania przestrzenią; lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu; powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi.

Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska a podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska województwa, w Programie dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa w zakresie ochrony środowiska. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych; zagospodarowanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi.

Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej i Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Programy ochrony powietrza mają na celu przede wszystkim ochronę zdrowia mieszkańców, poprzez działania zmierzające do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych oraz pułapu stężenia ekspozycji lub osiągnięcia poziomów docelowych substancji w powietrzu. Zawierają m.in. dobre praktyki oraz działania naprawcze długoterminowe, ograniczające tzw. „niską emisję”, która w ostatnim czasie ma znaczący udział w emisji zanieczyszczeń do powietrza. Niska emisja ma charakter powierzchniowy, pochodzi z sektora komunalno-bytowego (gospodarstw indywidualnych) i stosunkowo trudno ją wyeliminować. Dla stref województwa wielkopolskiego Programy ochrony powietrza opracowano dla pyłu PM₁₀, B(a)P oraz ozonu.

Plany działań krótkoterminowych zawierają działania prewencyjne, krótkoterminowe mające na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń, a także ich czasu trwania. Cele te realizowane będą m.in. poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; uporządkowanie zarządzania przestrzenią, wspieranie nowych i promocja technologii energetycznych i środowiskowych.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Zawiera m.in. takie elementy, jak opis cech charakterystycznych obszaru dorzecza, podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych, określenie zasad monitoringu oraz oceny stanu wód, ustalenie celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód i obszarów chronionych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. W PGW dla obszaru dorzecza Odry wymieniono inwestycje, które co prawda mogą spowodować zmiany w charakterystyce JCW, jednak z uwagi na fakt, że mają służyć celom stanowiącym nadrzędny interes społeczny lub korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa, są dopuszczone do realizacji. W projekcie określono główne cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz podziemnych. Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Powyższe strategiczne dokumenty uwzględniają wytyczne dla globalnego trwałego rozwoju zawarte w ratyfikowanej przez Polskę Deklaracji z Rio oraz Agendzie 21 (czerwiec 1992 r.). Dokumenty te stanowią przełomowe jeśli chodzi o międzynarodowe działania na rzecz trwałego rozwoju. Innymi dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska we wcześniej wymienionych programach krajowych są m.in.:

- Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych – realizowana w projekcie planu poprzez odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem stosowania zbiorników bezodpływowych do odprowadzania ścieków do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej;
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (2008/50/WE), określa działania Państw Członkowskich w zakresie ochrony powietrza, tak aby „uniknąć, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i środowiska jako całość”, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od

- utwardzenia; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
- Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej z 1985 r., zobowiązywała do zmniejszenia emisji gazów powodujących oraz prowadzenia badań nad skutkami zaniku warstwy ozonowej, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
 - Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.), realizowana w projekcie planu poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
 - Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
 - Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz z Protokołem, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
 - Europa 2020: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, w której zapisano, wzrost gospodarczy poprzez inwestowanie w gospodarkę bardziej innowacyjną, która opierać ma się w dużej mierze na racjonalnym i oszczędnym korzystaniu z zasobów środowiska, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych na terenie działki, zgodnie z przepisami odrębnymi; w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych; powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;

- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r., realizowana w projekcie planu poprzez lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu; zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych; lokalizacji ogrodzeń pełnych z elementów prefabrykowanych; zakaz stosowania dla elewacji i dachu kolorystyki o odcieniach różu, fioleto i niebieskiego; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni; lokalizacje zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień na terenach ZO; w przypadku nowych nasadzeń wprowadzenie zieleni dostosowanej do lokalnych warunków siedliskowych na terenach ZO; zachowanie istniejących wód powierzchniowych na terenach WS; wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy; intensywności zabudowy; minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym jest rozwój zrównoważony, który wyraża się poprzez ochronę zasobów środowiska. Dotyczy on przede wszystkim ochrony wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin. Zapisy projektu zawierają szereg ustaleń, a także zaleceń dotyczących pośrednio lub bezpośrednio ochrony środowiska. Zapisy te uwzględniają nie tylko wymogi ochrony środowiska ustanowione w dokumentach o randze krajowej i międzynarodowej, ale również dokumentach, utworzonych na szczeblu lokalnym i regionalnym. Przykładem tego rodzaju działań jest:

Wśród najważniejszych celów strategii odnośnie ochrony środowiska państwa w projekcie miejscowego planu uwzględniono m.in. zapisy o:

- likwidacji zanieczyszczeń u źródła, ograniczenie emisji pyłowej, gazowej i gazów cieplarnianych do wielkości wynikających z przepisów i zobowiązań międzynarodowych oraz wprowadzanie norm emisyjnych i produktowych w gospodarce (np. ochrona powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji);
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu (poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej);
- ochronie przyrody i krajobrazu (ochrona prawna zasobów przyrodniczych zgodnie z przepisami odrębnymi);
- uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej (np. poprzez np. poprzez lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu; ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych; w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie

należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji);

- przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty (np. poprzez powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi; ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi);
- utrzymaniu norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (m.in. poprzez nakaz zachowania określonych przepisami odrębnymi dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku).

Strategia Wielkopolska 2030 wspiera kluczowe potencjały kreowania wzrostu gospodarczo-społecznego nie rezygnując z odpowiedzi na problemy regionu. Cele strategiczne tego dokumentu to: (1) Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców; (2) Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu; (3) Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski; (4) Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem. Praktycznie każdy z powyższych celów w mniejszym lub większym stopniu realizowany jest w projekcie mpzp. Uszeregowanie bowiem zgodnie z kanonami planowania przestrzennego przeznaczenia terenów i pełnionych tam funkcji zahamowuje chaotyczny rozwój przestrzeni w mieście, umożliwia lokowanie inwestycji i tym samym tworzy miejsca pracy, które z kolei korzystnie oddziałują na tworzenie się struktur i więzi społecznych na szczeblu lokalnym.

VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny atmosfery są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp nie przyczynią się do znaczących zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Należy jednak pamiętać, że pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności.²⁴

²⁴ za: Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Warszawa.

Przeciwdziałanie zmianom klimatu (w tym mikroklimatu) polegać ma, zgodnie z projektem mpzp, na:

- skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy: (40%) dla terenów US, (40%) dla terenów P/U oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej: (30%) dla terenów US, (20%) dla terenów P/U, (30%) dla terenów ZO, (10%) dla terenów KP;
- wyznaczeniu intensywności zabudowy: od 0,01 do 0,4 dla terenów US, od 0,01 do 1,6 dla terenów P/U, od 0,01 do 0,4 dla terenów ZO;
- ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, mikroinstalacji lub pozostałych urządzeń fotowoltaicznych;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach.

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

Obowiązującymi obecnie na terenie miasta Konin uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w zakresie programów ochrony powietrza są: (1) uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie „Programu ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r., poz. 6240); (2) uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2020 r., poz. 5954); (3) uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807), zmieniona uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2021 r., poz. 9640).

Analizując zapisy dokumentów strategicznych, w tym szczególnie działania naprawcze, stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane wytyczne w uchwale nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub

zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807), zmienionej uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2021 r., poz. 9640). Według uchwały w instalacjach, o których mowa w § 2 pkt 1, zlokalizowanych na terenie miasta Konin oraz powiatów: kolskiego, konińskiego, śłupeckiego i tureckiego zakazuje się stosowania węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem.

Ponadto, zgodnie „Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030”, istotne jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji w powietrzu poprzez wdrożenie programów ochrony powietrza. Analizując zapisy powyższych dokumentów strategicznych, w tym szczególnie działania naprawcze, w szczególności dotyczące stosowania w indywidualnych systemach grzewczych nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: gaz, olej opałowy, a także stosowania do celów grzewczych energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii. Stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane w ww. uchwałach wytyczne. Osiągnięcie założonych w ww. dokumentach celów będzie realizowane przede wszystkim poprzez „zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji”. Ponadto ustala się lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, dzięki czemu zapewnia się „przewietrzanie” terenów.

Główne tendencje w zakresie zmian klimatu w Polsce w ostatnich latach to:

- nasilenie zjawisk ekstremalnych, w tym szczególnie dotkliwych fal upałów;
- obserwuje się tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych;
- nastąpiła zmiana struktury opadów; zaobserwowano między innymi wzrost liczby dni z opadem o dużym natężeniu (opad dobowy > 50 mm);
- w okresie chłodnej pory roku (X-IV) wyróżnia się wzmożony udział prędkości wiatru w porywach do 17 m/s stanowiących znaczne zagrożenie, w okresie lata (VI-VII) pojawiają się natomiast huraganowe prędkości wiatru).

Biorąc powyższe pod uwagę, w projekcie mpzp znalazły się zapisy przeciwdziałające i dostosowujące się do tendencji zmian klimatu. Są to m.in. zapisy o ochronie powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; dopuszczeniu zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych; wyznaczeniu maksymalnej powierzchni zabudowy działki oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, ale równie często dzieje się to w wyniku sytuacji ekstremalnych jak powodzie, silne wiatry i ulewy. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych

inwazyjnych, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przy stosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione przez „niedrożność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, niedrożność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi). W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych.

Do najważniejszych działań proponowanych w projekcie mpzp mogących mieć potencjalny wpływ na topoklimat i stan higieny atmosfery należą:

- (1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg;
- (2) Lokalizacja terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej;
- (3) Dopuszczenie lokalizacji wolnostojących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni oraz innych niż wolnostojące obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- (4) Zachowanie i wprowadzenie zieleni.

(1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg – ogólnie, dla przedsięwzięć drogowych oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Niezależnie od etapu, w wyniku ingerencji w teren nastąpią emisje substancji gazowych powodujące pogorszenie składu powietrza atmosferycznego. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede wszystkim CO₂) oraz spaliny. Skład jakościowy i ilościowy spalin jest zależny od rodzaju silnika i paliwa. Generalnie, najistotniejszymi substancjami powszechnie występującymi w spalinach są: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony i inne. Na etapie budowy oddziaływanie będzie ograniczone do stosunkowo małej powierzchni terenu. Także ilość pojazdów zaangażowana w prace wykonawcze, w stosunku do liczby docelowej ruchu drogowego, będzie niewielka. W związku z tym, nie przewiduje się znaczących, trwałych negatywnych skutków dla jakości powietrza miasta Konin wynikających z etapu budowy. Wielkość niepożądanego emisji dwutlenku węgla podczas ewentualnego²⁵ kładzenia mas asfaltowych w znacznej mierze będzie zależała od zastosowanych technologii i metod. Prognozuje się, że na etapie eksploatacji emisje spalin będą większe niż podczas fazy budowy, jednocześnie jednak rozłożone w czasie i w przestrzeni. Ilość prognozowanych samochodów w ciągu doby korzystających z drogi na omawianym obszarze będzie niewielka. Ponadto zastosowanie środków łagodzących oraz wdrażanie nowych technologii (zarówno konstrukcyjnych – silników, jak i materiałów pędnych – paliw) pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany

²⁵ na tym etapie brak informacji ostatecznej co do rodzaju budulca poszczególnych odcinków dróg.

obszar. Wpływ na to będą miały zarówno administracyjne rozwiązania, zmierzające do płynnego ruchu pojazdów silnikowych (a tym samym spadku emisji spalin), jak również coraz większy odsetek nowoczesnych samochodów, które posiadają rygorystycznie niskie poziomy emisji substancji do powietrza (normy emisji spalin EURO 5 i EURO 6).

(2) Lokalizacja terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej – wprowadzenie nowej zabudowy kubaturowej może teoretycznie przyczynić się do pewnych zmian w kształtowaniu się warunków termiczno-wilgotnościowych analizowanego terenu. Użytkowane obszary, obecnie dobrze przewietrzane, ulegną częściowemu zabudowaniu. Przejawem takich przemian może być, teoretycznie, zwiększenie deficytu wilgoci i tlenu w powietrzu, a także poprzez wprowadzenie nowych barier w postaci budynków, pogorszenie warunków nawietrzania i przewietrzania omawianego obszaru. Jednak biorąc pod uwagę konkretne rozwiązania przewidziane w projekcie stwierdza się, że wpływ na topoklimat będzie praktycznie pomijalny. Wprowadzając nową zabudowę należy liczyć się również ze zwiększeniem ilości stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń. Wiele będzie zależało od konkretnych rozwiązań technologicznych. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan atmosfery, gdyż dopuszcza się tu lokowanie zabudowy produkcyjnej. Jednakże należy mieć także na uwadze, że nawet najbardziej negatywnie oddziałujące instalacje zanim zostaną utworzone, będą musiały być ocenione pod tym kątem i będą musiały uzyskać odpowiednie zgody (środki zaradcze potencjalnym negatywnym oddziaływaniom będą zawarte w: w raporcie OOS, w decyzji środowiskowej, w pozwoleniu na budowę). Niezwykle istotne będzie skonfrontowanie planów rozwoju terenów produkcyjnych z rzeczywistym zagospodarowaniem terenów sąsiednich. Na obecnym etapie nie stwierdza się realnego zagrożenia dla klimatu (w tym mikroklimatu) w wyniku realizacji zabudowy na terenach przemysłowych. Przy eksploatacji należy stosować technologie, które spełniają odpowiednie normy, tak aby nie powodowały nadmiernej emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zapobiegać szkodliwemu oddziaływaniu eksploatacji i ograniczać możliwość wtórnej emisji pyłów na środowisko. Zważywszy na dobre parametry przewietrzenia terenu ocenia się także, że potencjalnie szkodliwe substancje emitowane do środowiska nie będą się kumulowały w przestrzeni i czasie. Istnieje zatem duża szansa na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze *sensu lato*. W projekcie planu określono zasady w stosunku do działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę warunków klimatycznych i stanu higieny atmosfery.

(3) Dopuszczenie lokalizacji wolnostojących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni oraz innych niż wolnostojące obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni, zgodnie z przepisami odrębnymi – instalacje fotowoltaiczne są to instalacje naziemne, które są sposobem na zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego. Zmniejsza szkodliwe oddziaływanie na środowisko, związane z wykorzystaniem konwencjonalnych źródeł energii.

(4) Zachowanie i wprowadzenie zieleni – zachowanie terenów zieleni, w tym szczególnie zieleni wysokiej, oraz nasadzenia roślinności pozytywnie wpływają na jakość powietrza atmosferycznego. Natomiast wpływ na topoklimat uwarunkowany jest kilkoma czynnikami – przede wszystkim zależy od: (1) lokacji nasadzeń, szczególnie względem istniejących powierzchni leśnych i zabudowań; (2) sposobu nasadzeń (gęstość siewu/sadzenia); (3) składu gatunkowego wybranych roślin. Z reguły zwiększenie lesistości czy nasadzeń roślinności poprawia także topoklimat, jednakże wspomniane czynniki mogą stanowić barierę dla właściwej cyrkulacji powietrza. Dlatego ważne jest dobranie odpowiedniej lokalizacji by nie tworzyć barier fizycznych dla swobodnych ruchów powietrza i unikać tworzenia warunków dla formowania się zastoisk powietrza. Celem kształtowania wymuszonego obiegu powietrza należy zastosować odpowiednią ilość nasadzeń dobranych nieprzypadkowo gatunków drzew i krzewów. Należy bowiem pamiętać o takich choćby aspektach jak: różne powierzchnie „bryły” tworzone przez poszczególne gatunki drzew; odporność na warunki atmosferyczne; swoiste reakcje fizjologiczne roślin (np. gatunki iglaste rosnące w zacięciu wykazują tendencję do utraty igieł – osłabienie funkcji wiatrochronnej czy estetycznej) i inne. Ponadto lokalizowanie zieleni powinno uwzględniać zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew wysokich: buk zwyczajny, grab zwyczajny, klon (zwyczajny), jesion wyniosły, wiąz (polny lub szypułkowy), lipa drobnolistna, dąb (szypułkowy, bezszypułkowy), sosna czarna, modrzew europejski; drzew średniowysokich: olsza czarna, grab zwyczajny, wierzba iwa, jarząb pospolity oraz krzewów: głóg, śnieguliczka biała, ligustr pospolity, suchodrzew tatarski, dereń biały lub lilak.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwieszenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian klimatu (w tym mikroklimatu). W projekcie planu określono zasady w stosunku do działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę warunków klimatycznych i stanu higieny atmosfery.

2. Wpływ na klimat akustyczny

Zgodnie z art. 114 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, należy wskazać tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów (wskazanych w art. 113 ust. 2 ww. ustawy), dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*²⁶.

W projekcie analizowanego planu miejscowego określono takie tereny:

- **US** – tereny usług sportu i rekreacji, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;

²⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

- **ZP** – tereny zieleni urządzonej, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Do najważniejszych działań proponowanych w projekcie mpzp mogących mieć potencjalny wpływ na klimat akustyczny omawianego obszaru należą:

- (1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg;
- (2) Lokalizacja terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej;
- (3) Dopuszczenie lokalizacji wolnostojących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni oraz innych niż wolnostojące obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni, zgodnie z przepisami odrębnymi.

(1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg – ogólnie oddziaływanie poprzez emisje hałasu związane z lokalizacją dróg można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Warto podkreślić, że to na etapie budowy spodziewane są największe emisje hałasu; będzie to jednak hałas krótkotrwały, nie kumulujący się w czasie. Podczas eksploatacji, w wyniku zastosowanych środków łagodzących lub ograniczeń administracyjnych można będzie ograniczyć skutki emisji hałasu z pojazdów silnikowych. Ważne będzie zachowanie komfortu akustycznego na obszarach tego wymagających. W celu prawidłowego kształtowania klimatu akustycznego w odniesieniu do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, w razie konieczności wskazuje się podjęcie działań poprawiających klimat akustyczny na danym terenie. Mogą to być m.in. ograniczenie ruchu i parkowania pojazdów ciężkich na terenach wymagających utrzymania odpowiedniego komfortu akustycznego, poprzez odpowiednie zakazy ruchu i organizowanie wydzielonych parkingów czy w końcu poprzez stosowanie administracyjnych ograniczeń prędkości obniżających poziom hałasu generowany przez ruch uliczny. W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej możliwe są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie realizowane ww. działania w optymalnym stopniu zabezpieczą tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnymi emisjami hałasu i pogorszeniem klimatu akustycznego.

Według zapisów mpzp przez teren opracowania będzie przebiegać droga ruchu przyspieszonego (KDGP), można zatem wnioskować, iż możliwe będą przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu. W przypadku stwierdzenia wystąpienia ponadnormatywnego poziomu hałasu na terenach US położonych w sąsiedztwie planowanej drogi ruchu przyspieszonego, jej zarządca będzie zobowiązany do wdrożenia środków zapobiegawczych np. usytuowania ekranów akustycznych wszędzie tam, gdzie będzie to potrzebne. Ponadto na projektowanych terenach wydłuż planowanej drogi ruchu przyspieszonego linia zabudowy jest odsunięta od granicy drogi minimum 20 m.

(2) Lokalizacja terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej – generalnie istnienie terenów obiektów produkcyjnych pociąga za sobą pewne potencjalne zagrożenie dla klimatu akustycznego. Zgodnie z art. 114 ust. 1 *Ustawy Prawo ochrony środowiska*, przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, należy wskazać tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów (wskazanych w art. 113 ust. 2 ww. ustawy), dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*²⁷. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan klimatu akustycznego. Związany będzie z pracami budowlanymi oraz ruchem samochodowym. Źródłem hałasu będą głównie roboty budowlane prowadzone przy użyciu sprzętu i maszyn. Sytuacja ta obejmie swym zasięgiem tereny, na których zostanie zlokalizowana. Hałas będzie miał charakter okresowy. Na etapie użytkowania hałas związany będzie m.in. z pojazdami mechanicznymi, pracami przeładunkowymi, czy z funkcjonowaniem urządzeń i maszyn. Jednak nie można stwierdzić, czy obecność terenów produkcyjnych będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi. Obowiązujące przepisy nakładają na właściciela obiektu obowiązek przeprowadzenia pomiarów kontrolnych hałasu jeszcze przed przekazaniem inwestycji do użytkowania. Ten aspekt będzie musiał być sprawdzony szczegółowo na poziomie oceny oddziaływania konkretnego przedsięwzięcia na środowisko. Teraz wskazuje się na potencjalne zagrożenie płynące z takiego zagospodarowania terenu jakie jest przedstawione w projekcie mpzp.

(3) Dopuszczenie lokalizacji wolnostojących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni oraz innych niż wolnostojące obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii wraz ze strefą ochronną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni, zgodnie z przepisami odrębnymi – niewątpliwie spowoduje to wzrost emisji hałasu i pogorszenia klimatu akustycznego. Emisja hałasu podczas fazy budowy instalacji nie będzie skutkowała trwałym pogorszeniem komfortu akustycznego – będzie ograniczona w czasie i przestrzeni. Emisje hałasu związane z tym przedsięwzięciem ograniczone będą praktycznie do etapu budowy. Nie będą to zatem oddziaływania trwałe. Instalacja paneli słonecznych ograniczy się do hałasu związanego z: (1) transportem elementów instalacji fotowoltaicznej na miejsce lokalizacji przedsięwzięcia; (2) instalacją samych paneli – krótkotrwałym użyciem ciężkiego sprzętu. Ocenia się, że emisje hałasu związane z montażem paneli słonecznych nie przewyższą zasadniczo emisji hałasu przy posadowieniu dużego budynku mieszkalnego czy usługowego.

W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej wystąpiły by przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne

²⁷ Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych.

Środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające emisje hałasu na ww. terenach, które należałoby zastosować w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu to przede wszystkim:

- zachowanie odpowiednich odległości od ich źródeł;
- odpowiednie usytuowanie i ukształtowanie budynku;
- stosowanie elementów amortyzujących drgania oraz osłaniających i ekranujących przed hałasem;
- przegrody zewnętrzne i wewnętrzne oraz ich elementy powinny mieć izolacyjność akustyczną;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu;
- stosowanie technicznych elementów uspokajania ruchu;
- 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.

Zastosowanie ww. działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, powinno zapewnić należyłą ochronę klimatu akustycznego. Konsekwentnie realizowane ww. działania skutecznie zabezpieczą tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnymi emisjami hałasu i pogorszeniem klimatu akustycznego. Zatem nie wykazuje się negatywnego oddziaływania na istniejące tereny mieszkaniowe położone na obszarze opracowania oraz w jego sąsiedztwie. Uwzględniając lokalne uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne stwierdza się, iż rozwiązania wskazane powyżej mogą być zastosowane na obszarze opracowania.

3. Oddziaływanie na krajobraz

Oceniając oddziaływanie projektu mpzp na krajobraz należy zaznaczyć, że krajobraz ma wiele znaczeń i płaszczyzn ujęcia.

„*Krajobraz materialny*” (*matterscape*) jest rzeczywistością fizyczną, opisaną jako system podległy prawom natury. W tym ujęciu można wyróżnić: (1) *strukturę krajobrazu*, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) *funkcjonowanie krajobrazu*, czyli interakcje między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) *zmienność*, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie.

„*Krajobraz jako pojęcie społeczno-prawne*” (*powerscape*) jest stworzony przez społeczność jako system norm i celów. Normy te są sformalizowane (akty prawne) oraz niesformalizowane (wywodzące się z tradycji, zwyczajów). Krajobraz w tym ujęciu to system norm, które regulują zasady postępowania danej społeczności w odniesieniu do otaczającego krajobrazu. Nie mają one charakteru uniwersalnego – są indywidualne dla różnych społeczności.

„Krajobraz mentalny” (*mindscape*) istnieje w „wewnętrznym świecie” każdej jednostki. Rzeczywistość wewnętrzna jest wytworem świadomości. Krajobraz mentalny jest krajobrazem doświadczanym przez ludzi; jest systemem indywidualnych wartości, sądów, odczuć, znaczeń nadawanych przestrzeni i jej komponentom. Krajobraz ma również wymiar percepcyjny, estetyczny, artystyczny i egzystencjalny. Taki krajobraz można badać jedynie przy uwzględnieniu osoby obserwatora. Sam krajobraz zaś odbieramy przez nasze zmysły, dlatego poza rolą obserwatora istotne w ocenie krajobrazu będzie także miejsce, w którym obserwator się znajduje i z którego krajobraz jest kontemplowany. W takim rozumowaniu sama ocena krajobrazu powinna zatem skupić się na percepcyjnym podejściu do przestrzeni i na jej walorach estetycznych.

Wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, bowiem krajobraz nie ma charakteru statycznego, podlega permanentnie zmianom. Relacje pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni, tworząc *tożsamość miejsca*. Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania nań planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta.

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w mieście Konin. Obszar opracowania stanowi teren zlokalizowany w północnej części miasta Konin w rejonie ulicy Beniowskiej i ulicy Szerokiej. Obszar objęty opracowaniem stanowi teren wolny od zabudowy. Teren porośnięty jest zielenią niską (trawiastą) i towarzyszącą jej miejscami zielenią wysoką (zadrzewienia i zakrzewienia). Są to w większości grunty użytkowane rolniczo. W granicach terenu opracowania występują tereny wód powierzchniowych w postaci rowów melioracyjnych i oczka wodnego, teren górniczy – Pątnów, ponadto wyznaczona jest granica złoża węgla brunatnego – Pątnów I. Przez teren opracowania przebiegają: napowietrzne linie wysokiego i średniego napięcia wraz z pasami technologicznymi, gazociąg średniego ciśnienia wraz ze strefą kontrolowaną, rurociąg suspensji, szlaki komunikacyjne. Na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Konina Pątnów – Janów. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajdują się tereny rolne, tereny leśne, linia kolejowa, szlaki komunikacyjne. Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległy niewielkiemu przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego wzdłuż linii brzegowej jeziora. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju osadnictwa i rolnictwa. Zarówno szata roślinna omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Z uwagi na obecność obszarów wydeptyanych, placów oraz szlaków komunikacyjnych spotkać można liczne rośliny ruderalne.

Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłoc pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. Ponadto na terenie opracowania występują tu zadrzewienia i zakrzewienia (przede wszystkim liściaste) przydrożne i przydomowe, śródpolne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Różnorodność przedstawicieli rodzimej fauny występującej na analizowanym obszarze w znacznym stopniu wynika z dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania poszczególnych terenów. Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka, dlatego też flora omawianego obszaru jest przeciętna. Stosunkowo niewielka atrakcyjność występujących tu siedlisk wpływa niewątpliwie na kształtowanie różnorodności gatunkowej występujących na tych terenach zwierząt. Obecność spontanicznie pojawiającej się roślinności niskiej, a przede wszystkim obecność roślinności wysokiej, sprzyja występowaniu na tym terenie pospolitych gatunków ptaków.

Lokalizacja nowych obiektów, w tym budowlanych będzie wpływać na krajobraz szczególnie terenu do tej pory niezabudowanego. Niemniej jednak, na korzyść wskazanej lokalizacji przemawia niemal płaskie ukształtowanie terenu, brak dominant krajobrazowych, oraz umiejscowienie ww. obiektów poza głównymi punktami widokowymi na obiekty zabytkowe i panoramę. Obszar objęty projektem mpzp jest przekształcony antropogenicznie. Co istotne brak jest obszarów chronionych, których celem jest ochrona krajobrazu. Trzeba też podkreślić, że istniejące obecnie tereny stanowią krajobraz antropogeniczny i pod kątem oceny naturalności ma on *de facto* niską wartość. W celu dostosowania zabudowy do istniejących uwarunkowań urbanistycznych w planie określone zostały parametry i wskaźniki zabudowy (maksymalnej powierzchni zabudowy – (40%) dla terenów US, (40%) dla terenów P/, intensywności zabudowy – od 0,01 do 0,4 dla terenów US, od 0,01 do 1,6 dla terenów P/U, od 0,01 do 0,4 dla terenów ZO. Wyznaczono również minimalną powierzchnię biologicznie czynną – (30%) dla terenów US, (20%) dla terenów P/U, (30%) dla terenów ZO, (10%) dla terenów KP.

Postrzeżenie nowej zabudowy może być pejoratywne, ale dla mieszkańców, którzy potrzebują miejsc do mieszkania i funkcjonowania, brak nowej zabudowy w tym miejscu będzie bardziej uciążliwy niż utracone walory estetyczne (co jest zresztą odczuciem subiektywnym).

Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. W celu kształtowania ładu przestrzennego i poprawy walorów krajobrazowych wprowadzono zapisy: sytuowanie budynków z uwzględnieniem linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu; zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych; zakaz stosowania dla elewacji i dachu kolorystyki o odcieniach różu, fioleto i niebieskiego; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym

wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych; lokalizację zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień na terenach ZO; w przypadku nowych nasadzeń wprowadzenie zieleni dostosowanej do lokalnych warunków siedliskowych na terenach ZO; zachowanie istniejących wód powierzchniowych na terenach WS.

Działania te umożliwią zapewnienie warunków życia dla organizmów żywych, zachowanie odpowiedniego poziomu produkcji materii organicznej oraz warunków infiltracji wód opadowych i roztopowych. Wprowadzenie zieleni jest niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności. Będą one stanowić częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko w wyniku usunięcia zieleni kolidującymi z nowymi inwestycjami. Zapisy te ograniczą negatywne zmiany, umożliwiając jednocześnie wytworzenie nowych terenów o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych.

Obszar objęty projektem planu nie jest położony w granicach krajobrazów priorytetowych określonych w „Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego”, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

W związku z powyższym, realizacja tych ustaleń planu nie będzie miała znaczącego wpływu na krajobraz oraz będzie zgodna z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę

W kontekście oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne, gdyż wpływają na zmiany pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a ponadto należą do zmian trwałych i długoterminowych. Niewielkiej niwelacji mogą ulec jedynie tereny, na których staną nowe budynki oraz powstaną lokalne drogi i elementy infrastruktury technicznej. Prace związane z realizacją tego typu zagospodarowania zawsze wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Powstają nasypy z gruntu wybranego pod fundamenty nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod sieci podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Wykopy związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną strukturę. Projektowane obiekty zazwyczaj będą miały standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p.p.t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie. Projekt planu dopuszcza jednak lokalizację kondygnacji podziemnych, należy się przez to spodziewać ingerencji w głębsze warstwy ziemi.

Realizacja założonych ustaleniami planu inwestycji na terenach do tej pory niezabudowanych będzie wymagać przeobrażenia powierzchni ziemi i ukształtowania terenu, zwłaszcza, że planowane zainwestowanie będzie wymagało prac ziemnych z użyciem ciężkiego sprzętu, w tym wykonania głębokich wykopów. Nieuniknioną konsekwencją tego będą przede wszystkim przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, zmiany w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża, zagęszczenie

gruntów, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez wprowadzenie warstw kruszyw naturalnych oraz nieprzepuszczalnych warstw bitumicznych, wprowadzenie do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych budynków, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (np. jego przepuszczalności). W przypadku zaistnienia awarii maszyn używanych na placu budowy, może dojść do niekorzystnej sytuacji przenikania różnego rodzaju zanieczyszczeń do gleb i wód podziemnych.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych przemieszczanych w związku z realizacjami inwestycji został określony w projekcie mpzp: „nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi”. Skutkiem powstania nowych budynków, czy elementów infrastruktury 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. Ponadto na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Ze względu na trwałe charakter zmian powierzchni ziemi w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, równie ważne są zapisy ustalające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi być zachowany w powierzchni działki budowlanej. W ramach powierzchni biologicznie czynnych możliwe jest założenie zieleni. Należy podkreślić, że okrycie gruntu szatą roślinną pozytywnie oddziałuje na powierzchnię ziemi i właściwości gruntu bowiem umożliwia między innymi zachodzenie procesów glebotwórczych, umożliwia wsiąkanie wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz ochronę powierzchni ziemi np.: przed erozją.

Długoterminową ingerencją w warunki podłoża będzie również dopuszczenie lokalizacji szczelnych zbiorników na ścieki, o ile nie ma możliwości odprowadzenia ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. Ich budowa oraz eksploatacja może także – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych (m.in. zanieczyszczenie mikrobiologiczne) co grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym wody. By zapobiec ewentualnym zanieczyszczeniom należy regularne (biorąc pod uwagę zużycie wody) opróżniać zbiornik przez przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie oraz sprawdzać stan techniczny zbiornika i instalacji.

W zachodniej części terenu znajdują się osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi. Wskazane jest wykonanie badań geologiczno-inżynierskich, w celu rozpoznania i oceny warunków gruntowo-wodnych pod kątem przydatności dla zagospodarowania terenu. Nie powinno się prowadzić działań, które mogą doprowadzić do uaktywnienia ruchów masowych na terenie zagrożonym ruchami masowymi ziemi.

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.

5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW)

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.²⁸

Obszar objęty projektem mpzp znajduje się poza zasięgiem GZWP oraz położony jest poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Poniżej przedstawiono analizę stanu i zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych na omawianym terenie, w tym tych, które mogą potencjalnie uwidocznąć się w wyniku realizacji projektu mpzp.

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

Tabela 5. Potencjalne zagrożenie wód podziemnych na omawianym terenie. Na podstawie: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa, zmienione.

Ochrona jednolitych części wód na terenie miasta Konin polega na: likwidacji istniejących ognisk zanieczyszczeń; dążeniu do pełnego zwodociągowania i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w powiązaniu z oczyszczalnią ścieków; dążeniu do podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, stanowiących potencjalne źródła zasilania dla wód podziemnych poprzez przesączanie; likwidacji nieodpowiednio urządzonych składowisk odpadów; ulepszaniu lokalnych form unieszkodliwiania ścieków w rejonach rozproszonego osadnictwa będącego poza zasięgiem kanalizacji. Wraz z realizacją zabudowy na obszarze miasta powstaną nowe źródła ścieków komunalnych. Zgodnie z projektem mpzp ustala się odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej; do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych do odprowadzania ścieków komunalnych.

²⁸ za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

Wpływ rolniczego wykorzystywania terenów na jakość oraz ilość wód powierzchniowych i podziemnych zależy od wielu czynników. Wpływ rolniczego wykorzystywania terenów na jakość oraz ilość wód powierzchniowych i podziemnych zależy od wielu czynników. Najważniejsze to przestrzeganie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu, szczególnie dawek, sposobów, terminów oraz warunków stosowania nawozów. Należy uwzględnić pojemność zbiorników i płyt do składowania i przechowywania nawozów naturalnych oraz pasz soczystych. Użytkowanie gruntów powinno być dostosowane do warunków naturalnych. Zwiększenie udziału pól zielonych w zmianowaniu. Przy odpowiedzialnie wykonywanych zabiegach agrotechnicznych oraz odpowiednim stosowaniu nawozów wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych będzie niewielki.

Decydujący wpływ w tym względzie będzie należał do użytkowników terenów rolniczych i jest poniekąd niezależny od zapisów projektu mpzp. Co więcej, same zapisy mpzp nie zawierają zapisów mogących spowodować negatywne oddziaływania przeznaczenia terenów rolniczych na jakość i ilość wód JCW. Należy przestrzegać przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu.

Należy spodziewać się potencjalnego zagrożenia wystąpienia lokalnych odwodnień w wyniku prac związanych z posadowieniem nowych budynków i instalacji. Potencjalnie negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym i czasowym mogą wystąpić na etapie prowadzenia robót budowlanych związanych z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowych budynków, a także na terenach związanych z inwestycjami prowadzonymi w zakresie infrastruktury technicznej. Na etapie realizacyjnym istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, wynikające z wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji, należy zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu), wyposażyć je w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników oraz skład materiałów budowlanych. Powstałe w czasie realizacji inwestycji ścieki i odpady powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i normami. Powyższe zagadnienia regulowane są przez przepisy odrębne i nie stanowią zakresu ustaleń mpzp, niemniej będą miały istotne znaczenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie mpzp pod zabudowę.

W przypadku lokalizacji dopuszczonych w planie kondygnacji podziemnych oddziaływania na wody podziemne mogą być większe, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości. Ich realizacja może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód, w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków

gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmienionym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji.

Dokumentacje projektowe odwodnień powinny zapewniać bezpieczeństwo prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych przy minimalizacji oddziaływania odwodnienia na otoczenie. W kwestii oddziaływania na otoczenie rozpatrzyć trzeba następujące zagadnienia:

- zdefiniowanie zasięgu oddziaływania odwodnienia;
- identyfikacja zagrożeń, jakie mogą wystąpić z tytułu czasowego obniżenia zwierciadła wody (naporu hydrostatycznego) w obszarze oddziaływania odwodnienia.

Z tytułu czasowego obniżenia zwierciadła wody w obszarze oddziaływania odwodnienia

mogą wystąpić zagrożenia, takie jak:

- dogęszczenie szkieletu gruntowego, skutkujące osiadaniem podłoża gruntowego pod obiektami budowlanymi i deformacją tych obiektów (zarysowania, spękania, osłabienie konstrukcji);
- osłabienie podłoża gruntowego wskutek wtłaczania wód z odwodnienia (w przypadku stosowania tzw. zamkniętych systemów odwodnieniowych);
- pogorszenie warunków siedliskowych drzewostanu, prowadzące do utraty kondycji i usychania drzew i krzewów;
- naruszenie bilansu wodnego wód powierzchniowych (jezior, stawów, starorzeczy itp.), powodujące wysychanie tych form i zanik życia biologicznego;
- zaburzenia warunków eksploatacji innych ujęć wód podziemnych, do zaniku wody w tych ujęciach włącznie;
- zdeformowanie własności fizyko-chemicznych wód, np. wskutek uruchomienia dopływu zanieczyszczeń;
- odrębną grupę zagrożeń stanowią procesy mogące wystąpić w obszarze prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych, takie jak: wyparcie dna wykopu, osunięcia skarp, sufozja i rozluźnienie szkieletu gruntowego.

Na etapie prac budowlanych związanych z budową dróg, może teoretycznie wystąpić zaburzenie stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do planowanej lokalizacji drogi. Będzie to konsekwencją prac ziemnych, podczas których może nastąpić przecięcie lokalnych warstw wodonośnych i stworzenie w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych. W przypadku realizacji drogi w wykopie może zaistnieć konieczność sztucznego, okresowego obniżenia poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zmniejszenie nadkładu gruntów nad warstwami wodonośnymi lub też ich całkowite odsłonięcie stworzy zagrożenie zanieczyszczenia wód gruntowych, które staną się bardziej narażone na przedostanie się produktów naftowych z pracujących maszyn i pojazdów.

Ewentualne odwodnienia wykopów mogą przyczynić się do zamulenia i zanieczyszczenia okolicznych rowów melioracyjnych, do których wody będą odprowadzane z pompowań depresyjnych. Ponadto przy nieumiejętnym prowadzeniu prac niwelacyjnych może dojść do zasypania rowów melioracyjnych. W fazie eksploatacji dróg największe zagrożenie dla wód gruntowych stanowią substancje ropopochodne, które mogą przedostać się do środowiska gruntowo-wodnego. Przedsięwzięte środki oraz warunki zapewniające wymóg ochrony warstw wodonośnych są sprecyzowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Może to powodować większy odpływ wód opadowych. Ponadto odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej powoduje, że ok. 70% tych wód jest bezpowrotnie tracona, gdyż systemami kanalizacji odprowadzana jest do rzek, a następnie mórz. Skutkiem czego może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, zmniejszenia ich zasobów i nadmiernego przesuszania gruntu. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania zawarto w planie zapisy w zakresie parametrów zabudowy. Ustalono minimalną powierzchnię biologicznie czynną, maksymalną powierzchnię zabudowy oraz zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. W związku z powyższym ww. rozwiązania w powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych.

W trakcie budowy (w przypadku sytuacji awaryjnych np. awarii silników sprzętu budowlanego) zbiorników bezodpływowych może dojść do przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych do wód powierzchniowych oraz wód gruntowych. Wskazane jest aby prace budowlane wykonywać ze szczególną ostrożnością oraz przy zapewnieniu wykorzystania sprawnego sprzętu budowlanego posiadającego odpowiednie atesty.

Eksploatacja zbiorników bezodpływowych może – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych (m.in. zanieczyszczenie mikrobiologiczne) co grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym wody. Ścieki bytowe wprowadzane do gruntu lub wód powierzchniowych mają istotny wpływ na jakość wód podziemnych, powodując podwyższoną zawartość związków azotowych, fosforu, chlorków, wodorowęglanów, sodu, potasu oraz występowanie podwyższonych stężeń metali ciężkich w wodach gruntowych. Zwiększona dawka odżywczych i organicznych związków pochodzenia ściekowego, przyspieszają proces zarastania jezior glonami i ich rozmnażanie, w wyniku tego następuje zwolnienie rozkładu obumarłych roślin i zwierząt, co prowadzi do starzenia się jezior. Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem to m.in.:

- 1) prowadzenie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych;
- 2) sprawdzanie stanu technicznego poprzez:
 - sposobu zagospodarowania ścieków bytowych,
 - parametrów zbiorników bezodpływowych (konstrukcja, ilość, pojemność),
 - sposobu uszczelnienia dna zbiornika (rodzaj),

- daty ostatniego opróżnienia zbiornika oraz częstotliwość opróżniania w ciągu roku (w tym dane podmiotu upoważnionego do usuwania nieczystości ciekłych, numer umowy).

Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem to m.in.:

- zabezpieczenia izolujące potencjalne lub rzeczywiste ogniska zanieczyszczeń w postaci np. ekranów w połączeniu z drenażem;
- tworzeniu barier hydraulicznych np. studni uniemożliwiających napływ wód zanieczyszczonych do ujęć;
- zastosowanie odpowiednich odwodnień budowlanych (np. wykonanie fundamentów w technologii ścian szczelinowych);
- prowadzenie bieżących prac konserwacyjnych i okresowych przeglądów urządzeń;
- stosowanie bezściekowych technologii w produkcji przemysłowej;
- zamykanie obiegów wodnych w cyklach produkcyjnych i odzysk wody ze ścieków;
- oczyszczanie ścieków i unieszkodliwianie osadów ściekowych.

Uwzględniając lokalne uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne stwierdza się, iż rozwiązania wskazane powyżej mogą być zastosowane na obszarze opracowania.

Według Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 ze zm.) celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych.

Zakazuje się wprowadzania ścieków:

- 1) bezpośrednio do wód podziemnych;
- 2) do wód:
 - a) powierzchniowych, jeżeli byłoby to sprzeczne z warunkami wynikającymi z istniejących form ochrony przyrody, stref ochrony zwierząt łownych albo ostoj utworzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a także stref ochronnych ujęć wody ustanowionych na podstawie art. 135 ust. 1 oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych ustanowionych na podstawie art. 141 ust. 1,
 - b) powierzchniowych w obrębie kąpielisk, miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli i plaż publicznych nad wodami oraz w odległości mniejszej niż 1 kilometr od ich granic,
 - c) stojących,
 - d) jezior, jeżeli czas dopływu ścieków do jeziora byłby krótszy niż 24 godziny,
 - e) cieków naturalnych oraz kanałów będących dopływami jezior, jeżeli czas dopływu ścieków do jeziora byłby krótszy niż 24 godziny;
- 3) do ziemi:
 - a) zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 1, jeżeli byłoby to niezgodne z warunkami określonymi w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 2,

- b) jeżeli byłoby to sprzeczne z warunkami wynikającymi z istniejących form ochrony przyrody, stref ochrony zwierząt łownych albo ostoji utworzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a także stref ochronnych ujęć wody ustanowionych na podstawie art. 135 ust.1 oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych ustanowionych na podstawie art. 141 ust. 1,
- c) jeżeli stopień oczyszczania ścieków lub miąższość utworów skalnych nad zwierciadłem wód podziemnych nie stanowi zabezpieczenia tych wód przed zanieczyszczeniem,
- d) w pasie technicznym,
- e) w odległości mniejszej niż 1 kilometr od granic kąpielisk, miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli oraz plaż publicznych nad wodami.

Poza potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu mpzp istnieje także szereg pozytywnych zmian. Są to przede wszystkim: (1) skuteczny system planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; (2) inwestycje w sieć kanalizacji; (3) szereg pozytywnych rozwiązań dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego (m.in. ochronę powietrza, zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, mikroinstalacji lub pozostałych urządzeń fotowoltaicznych).

Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie. Wprowadzenie dla całego obszaru zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach ograniczy zagrożenia wynikające z nieodpowiedniego postępowania z odpadami, których ilość wzrośnie na skutek rozwoju zabudowy.

Realizacja zapisów ustalających sposób zagospodarowania poszczególnych terenów, jak również charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie całej JCWP i JCWPd. Ocenia się, iż zastosowanie zabezpieczających środków technicznych pozwoli na skuteczną ochronę wód podziemnych i powierzchniowych. Stosowanie odpowiednich technologii, docelowe odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, kanalizowanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, ograniczy nadmierną emisję zanieczyszczeń. Możliwość zanieczyszczenia istnieje wyłącznie w sytuacjach awaryjnych. Mając na uwadze taką możliwość należy zapewniać dobry stan techniczny stosowanych zbiorników bezodpływowych.

W związku z powyższym ww. rozwiązania powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przez zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych. Stwierdza się zatem, że realizacja projektu mpzp nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną

Zarówno szata roślinna omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Z uwagi na obecność obszarów wydeptanych, placów oraz szlaków komunikacyjnych spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. Ponadto na terenie opracowania występują tu zadrzewienia i zakrzewienia (przede wszystkim liściaste) przydrożne i przydomowe, śródpolne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

Różnorodność przedstawicieli rodzimej fauny występującej na analizowanym obszarze w znacznym stopniu wynika z dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania poszczególnych terenów. Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka, dlatego też flora omawianego obszaru jest przeciętna. Stosunkowo niewielka atrakcyjność występujących tu siedlisk wpływa niewątpliwie na kształtowanie różnorodności gatunkowej występujących na tych terenach zwierząt. Obecność spontanicznie pojawiającej się roślinności niskiej, a przede wszystkim obecność roślinności wysokiej, sprzyja występowaniu na tym terenie pospolitych gatunków ptaków.

Na terenie opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Jednakże na obszarze objętym projektem mpzp występują wody powierzchniowe w postaci rowów melioracyjnych i oczka wodnego.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych. Zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

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

Wszystkie te inwestycje powinny być wykonane dopiero po rzetelnym zbadaniu terenu i rozmieszczeniu w nim płazów. Prace inwestycyjne koniecznie powinny odbywać się poza sezonem godowym żab. Same płazy na czas realizacji inwestycji należałoby odgrodzić od obszaru prac, a następnie przenosić w bezpieczne miejsca w okolicy.

Realizacja ustaleń projektu planu wpłynie na trwałe zniszczenie szaty roślinnej na terenach dotychczas niezainwestowanych, a przeznaczonych w projekcie pod zabudowę. Przy czym zniszczona zieleń nieurządzona, przynajmniej częściowo, zastąpiona zostanie zielenią urządzoną, towarzyszącą nowym budynkom. Na wszystkich terenach dopuszczających powstanie zabudowy, w celu zniwelowania negatywnego wpływu powierzchni zabudowanych, projekt planu określa maksymalny procent powierzchni zabudowy działki oraz minimalny procent zachowania powierzchni biologicznie czynnych. W ten sposób zachowane zostaną powierzchnie o podłożu zbliżonym do naturalnego, umożliwiające wprowadzanie nowej roślinności.

Podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego szczególną uwagę należy zwrócić na istniejące na obszarze opracowania zadrzewienia. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) – wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich.

Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze zakazu: niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2380), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, z późn. zm.).

Generalnie zapisy projektu mpzp dotyczące szaty roślinnej zmierzają do jej optymalnej ochrony oraz jej wzbogacenia, a także wzmocnienia. Projekt mpzp zapewnia ochronę terenów biologicznie czynnych oraz dopuszcza dalsze zagospodarowanie zielenią. Realizację zapisów projektu mpzp dotyczących kształtowania istniejącej zieleni oraz poprawy stanu środowiska, spowodują zadania określone w analizowanym dokumencie. Do najważniejszych z nich należą:

- wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych;
- lokalizację zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień na terenach ZO;
- w przypadku nowych nasadzeń wprowadzenie zieleni dostosowanej do lokalnych warunków siedliskowych na terenach ZO;
- zachowanie istniejących wód powierzchniowych na terenach WS;
- zachowanie dotychczasowego rolniczego sposobu zagospodarowania, w tym zachowania istniejących zadrzewień i zakrzewień śródpolnych na terenie R;
- zakaz zabudowy za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie R;
- dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych na terenie działki, zgodnie z przepisami odrębnymi;

- w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

W fazie realizacji szlaków komunikacyjnych oraz inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb. Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji substancji do powietrza 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).²⁹

W fazie eksploatacji oddziaływanie na przyrodę ożywioną obejmować będzie tereny bezpośrednio przyległe do 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 dróg.

Przeznaczenie terenów pod budownictwo może spowodować dwojakiego rodzaju skutki. Z jednej strony nastąpi trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Z drugiej zaś strony, bez uchwalonego mpzp dla omawianego terenu istnieje uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od norm prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie mpzp. Należy mieć na uwadze, że funkcjonowanie budynków mieszkaniowych i usługowych, z uwagi na możliwe emisje hałasu do otoczenia, ograniczą bytowanie zwierząt (szczególnie płochliwych) nie tylko na swoim terenie, ale także w sąsiedztwie (od kilkudziesięciu do kilkuset metrów). Nie mniej jednak z uwagi na mnogość podobnych miejsc do przebywania dla zwierząt w okolicy, nie stwierdza się, by z powodu emisji hałasu zachwiana zostałaaby liczebność populacji któregośkolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

Lokowanie instalacji fotowoltaicznej, także będzie oddziaływać na szatę roślinną oraz na faunę omawianego obszaru. Ich powstanie spowoduje długoterminowe wyłączenie dość dużych powierzchni, na których potencjalnie mogłyby rosnąć rośliny. Obecnie tereny te są zagospodarowane i pozbawione zbiorowisk roślin o naturalnym bądź półnaturalnym charakterze, a dominującymi gatunkami są rośliny uprawowe oraz towarzyszące im gatunki

²⁹ za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

segetalne i ruderalne, których wartość przyrodnicza jest niewielka. Nie występują tutaj gatunki roślin chronionych, zagrożonych czy rzadkich. Dlatego analizując powstanie farm fotowoltaicznych pod kątem oddziaływania na florę i szatę roślinną we wskazanych lokalizacjach ocenia się, że nie będą to inwestycje, które znacząco zubożą te komponenty środowiska przyrodniczego. Oddziaływaniem niepożądanym w przypadku paneli słonecznych pod kątem ochrony zwierząt może być tzw. efekt „tafli wody”. Polega on na odbijaniu promieni słonecznych od powierzchni paneli, tworząc tym samym iluzję zbiornika wodnego, na którym ptactwo mogłoby lądować. Dlatego celem wyeliminowania tego zjawiska należy zamontować panele z powłokami antyrefleksyjnymi, które ograniczą ten efekt. Z pewnością negatywnym oddziaływaniem będzie powstanie barier w postaci szeregu paneli słonecznych, zamontowanych na dużym obszarze oraz wyłączenie tych obszarów z potencjalnych żerowisk dla większości zwierząt. Choć efekt bariery będzie niepodważalny, to z uwagi na otwarte przestrzenie w sąsiedztwie nie powinien być on znaczący dla populacji okolicznych zwierząt.

Powstanie nowych nasadzeń roślinności z kolei może spowodować utworzenie nowych miejsc żerowania, a nawet rozrodu dla różnych gatunków zwierząt, np. dla ptaków. Jeżeli w ramach powierzchni biologicznie czynnych (czy też ogólnie nasadzeń zieleni), przewidzianych w projekcie mpzp, zostaną posadzone drzewa, wówczas będą miały szansę stać się one cennym elementem krajobrazu dla ptactwa. Wiele będzie zależało nie tylko od tego czy zostaną posadzone drzewa (a nie np. roślinność niska), ale także skład gatunkowy potencjalnych roślin. Roślinność niska i średnia, np. krzewy, które mogą powstać, staną się zapewne ważną bazą pokarmową dla ptaków i nie tylko.

Podsumowując, realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w sposób znaczący wpływać negatywnie na stan populacji przedstawicieli lokalnej fauny ani na różnorodność biotyczną regionu.

Ponadto zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska³⁰).

W związku z tym, oraz biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięć dopuszczonych na obszarze objętym projektem mpzp, nie przewiduje się oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony form ochrony przyrody, mogących powstać w wyniku realizacji projektu mpzp. Oddziaływanie na gatunki roślin i zwierząt opisano w podrozdziale VI.6.

³⁰ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Na obszarze objętym projektem mpzp konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Na analizowanym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego (400kV) i średniego napięcia, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych. W projekcie planu wyznaczono pas technologiczny dla linii wysokiego napięcia w obie strony od osi linii – 70 m (35 m po każdej ze stron) oraz dla linii średniego napięcia – 14 m (7 m po każdej ze stron), 22 m (11 m po każdej ze stron). W granicach pasów technologicznych obowiązują ograniczenia dla realizacji obiektów budowlanych, w szczególności dla zabudowy z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Oddziaływanie linii zamyka się w granicach wyznaczonych pasów technologicznych. W związku z tym nie przewiduje się powstania kolizji pomiędzy oddziaływaniem linii elektroenergetycznych z potencjalnym posadowieniem budynków, w których długotrwale przebywali by ludzie.

Zapisy projektu mpzp mówią o dopuszczeniu lokalizacji nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych. Elektroenergetyczne linie kablowe ziemne, należy układać poza drogami w odległości minimum 0,5 m od jezdni i od fundamentów budynków w rowach kablowych na podsypce piaskowej o grubości 0,1 m. Kable należy układać w miarę możliwości równolegle do dróg, chodników lub innych obiektów, faliście dla skompensowania zmian długości oraz w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp.

Biorąc pod uwagę zapis w projekcie mpzp ocenia się, że oddziaływanie linii elektromagnetycznych na zdrowie ludzi oraz na środowisko przyrodnicze będzie pomijalnie małe. Ponadto energia oddziaływań naturalnych, statycznych pól: elektrycznego i magnetycznego na cząsteczki żywej materii jest bardzo mała i wszelkie uporządkowania wywołane tymi zewnętrznymi, naturalnymi polami są niszczone przez ruch cieplny cząstek żywego organizmu³¹. Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze

9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe

Na obszarze przeznaczonym w projekcie mpzp nie znajdują się żadne obiekty dziedzictwa kulturowego, na które założenia planu mogłyby wpływać negatywnie.

Jeżeli chodzi o dobra materialne nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji projektu mpzp, a mogących je zniszczyć albo ograniczyć dostęp do nich. Nie ma

³¹ za: Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.

bowiem przesłanek, aby którekolwiek z powstałych oddziaływań (emisje hałasu, potencjalne zanieczyszczenia) mogły przyczynić się do dewastacji danego dobra materialnego (domu, samochodu, innych przedmiotów powszechnie uznawanych za dobra materialne).

10. Oddziaływanie na ludzi

Zasięg zagrożenia zdrowia jest bardzo różnorodny i obejmuje: zagrożenia globalne, zagrożenia regionalne oraz zagrożenia lokalne. Z punktu widzenia oceny projektu mpzp szczególnie istotne są dwa ostatnie z zasięgów zagrożeń. W ramach zasięgu zagrożeń regionalnych należy wymienić tzw. kwaśne opady atmosferyczne. Do zagrożeń o znaczeniu lokalnych istotne są: emisja fal elektromagnetycznych bardzo niskich częstotliwości lub mikrofal, emisja do atmosfery lub zrzut do wód powierzchniowych metali ciężkich, nadmierne stężenie pyłów respirabilnych (\varnothing cząstek $< 7\mu\text{m}$) i ozonu troposferycznego w niskich warstwach atmosfery, związków chlorowcoorganicznych, nadmierny hałas i zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

Jak pokazują badania wpływ poszczególnych czynników na zdrowie ludzkie jest następujący: styl życia 50%, czynniki środowiskowe 20%, czynniki biologiczne 20%, medycyna naprawcza 10%. W związku z powyższym niniejsza ocena skupia się na czynnikach środowiskowych, szczególnie zaś na tych, których wartości emisji mogą potencjalnie ulec modyfikacji w wyniku realizacji ustaleń zapisów projektu mpzp.

Na omawianym terenie miejscowy plan zakłada lokalizację terenów obiektów produkcyjnych, usług, zabudowy mieszkaniowej oraz terenów komunikacji, które będą emitować pewien hałas oraz zanieczyszczenia do atmosfery. Do potencjalnych zdrowotnych skutków fizycznych zmian w środowisku wynikających z realizacji projektu mpzp zaliczyć można przede wszystkim hałas i wibracje. Hałas o natężeniu poniżej 35 dB jest nieszkodliwy, ale może denerwować, od 35 do 70 dB jest dokuczliwy i pociąga za sobą zmęczenie, spadek wydajności w pracy i przeszkadza w wypoczynku. Ciągły hałas w zakresie 70–85 dB jest uznawany za dopuszczalny, ale może powodować uszkodzenia słuchu. Energia wibracji jest przekazywana przede wszystkim przez układ kostny, ponieważ w tkankach miękkich dochodzi do jej wy tłumienia. Długotrwałe utrzymywanie się wibracji mogą doprowadzić do uszkodzenia szkieletu, zwłaszcza stawów i dysków. Innymi potencjalnymi negatywnymi skutkami działania wibracji na ludzki organizm są m.in. bóle i zawroty głowy, rozdrażnienie, zaburzenia pamięci, drętwienie i mrowienie kończyn lub bezsenność.

Przez teren opracowania przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 400kV. Linia elektroenergetyczna wysokiego nie powinna stanowić ograniczeń dla planowanego sposobu zagospodarowania terenów. W projekcie planu wyznaczono pas technologiczny dla linii wysokiego napięcia w obie strony od osi linii – 70 m (35 m po każdej ze stron). Jej oddziaływanie zamknie się w granicach wyznaczonych pasów technologicznych, w granicach których obowiązują ograniczenia dla realizacji obiektów budowlanych, w szczególności dla zabudowy z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi, zgodnie z przepisami odrębnymi. Linie wysokich napięć, projektowane i realizowane zgodnie ze współczesną wiedzą i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych, nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znacznych zagrożeń dla środowiska i są bezpieczne dla ludzi.

W odniesieniu do źródeł pól elektromagnetycznych należy przestrzegać standardów jakości środowiska dla pól elektromagnetycznych określonych w załączniku rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448). Dla linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Podsumowując, realizacja założeń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie powinna spowodować negatywnego oddziaływania na życie i zdrowie ludzi, jeżeli będzie wykonywana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Grupą czynników mogącą być efektem realizacji postanowień projektu mpzp, a mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi jest grupa zanieczyszczeń chemicznych (np. z ciągów komunikacyjnych, związane ze ściekami komunalnymi i odpadami). Są one obecnie najgroźniejszym czynnikiem wpływającym negatywnie na zdrowie ludzkie. Wiele ze związków chemicznych jest wprowadzanych do środowiska rozmyślnie, choć nierozważnie, w celach gospodarczych. Większość jednak stanowią odpady, zanieczyszczenia poprodukcyjne i pokonsumpcyjne. Znaczne ilości zanieczyszczeń powstają także na skutek katastrof i awarii. Stosunkowo łatwo określić jest wpływ zanieczyszczeń na zdrowie człowieka przy ostrych dolegliwościach, spowodowanych oddziaływaniem substancji toksycznej przyjętej w krótkim czasie i w dużej dawce. Znacznie trudniej określić zatrucia chroniczne oraz określić ich przyczynę. Są one bowiem wynikiem długotrwałego wpływu niewielkich ilości substancji toksycznych na organizm ludzki, a ich objawy kliniczne często są niespecyficzne. W przypadku realizacji zapisów projektu mpzp istotniejszą rolę stanowią będą zanieczyszczenia wywołujące drugi typ reakcji organizmów ludzkich, czyli te wywołane zanieczyszczeniami chronicznymi.

Do źródeł emisji zanieczyszczeń mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzkie na omawianym obszarze należą przede wszystkim:

- ciągi komunikacyjne;
- lokalne kotłownie;
- zanieczyszczenia z terenów rolniczych.

Wpływ poszczególnych źródeł zanieczyszczeń na poszczególne komponenty środowiska opisano w poprzednich podrozdziałach rozdziału VI. Tutaj należy podkreślić, że drogi wnikania zanieczyszczeń do organizmu ludzkiego są różne. Wzajemne powiązanie poszczególnych elementów środowiska abiotycznego i biotycznego powoduje, że zanieczyszczenie któregośkolwiek z nich wywiera wpływ na zdrowie ludzkie.

Najwięcej niebezpiecznych związków i pierwiastków chemicznych przenika do organizmu człowieka drogą pokarmową. Zmiany chemizmu wody, gleb i powietrza prowadzą do nadmiernej koncentracji substancji toksycznych w diecie. Szczególnie niebezpieczne są te substancje, które kumulują się w organizmie. Należy zwrócić zatem uwagę na zabezpieczenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie zaś na ochronę ujęć wód pitnych. Ponadto należy unikać kumulacji zanieczyszczeń na terenach rolnej produkcji spożywczej. Analizując zapisy projektu mpzp nie przewiduje się trwałego pogorszenia jakości powietrza

i wód w stosunku do stanu obecnego, mogącego wpłynąć negatywnie na składniki pokarmowe jak woda i produkty spożywcze wytwórstwa rolniczego. Zanieczyszczenia, bowiem z tras komunikacyjnych z jednej strony są dziś mniej szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i komponentów środowiska przyrodniczego niż do niedawna (praktyczny brak ołowiu i innych metali ciężkich w paliwach), a z drugiej zaś ulegają dyspersji na skutek przewietrzenia otwartych obszarów rolnych. Generalnie ocenia się, że poszczególne zapisy projektu mpzp, w tym także odwołania do przepisów odrębnych, zapewniają jednocześnie poprawny stan ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenia chemiczne mogą dostać się także do organizmu poprzez układ oddechowy. Ten rodzaj przenikania substancji niepożądanych do ustroju ludzkiego jest zdecydowanie mniej niebezpieczny dla zdrowia i życia człowieka, ale z drugiej strony najpowszechniejszy. Należy założyć, iż ruch drogowy i związana z nim emisja spalin nieznacznie zwiększy się wraz z powstaniem nowej zabudowy na analizowanym obszarze. Największym zasięgiem i największą szkodliwością cechują się tlenki azotu. Z kolei we fazie realizacji nowej zabudowy ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy. Powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia atmosfery nie będą miały większego wpływu na otaczający teren. Ponadto nastąpi emisja składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane oraz emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi. Zanieczyszczenia te będą jednak niewielkie, odwracalne i czasowe, niekumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych. Ich wpływ na zdrowie mieszkańców miasta będzie zatem marginalny.

Zapisy projektu mpzp dotyczących wprowadzania zieleni oraz poprawy stanu środowiska wpłyną korzystnie na zdrowie mieszkańców. Do takich działań zaproponowanych w projekcie mpzp należy zaliczyć np. zachowanie określonych terenów biologicznie czynnych, ograniczenie powierzchni zabudowy, nasadzenia zieleni i pozostawienie obszarów niezabudowanych – umożliwiających przewietrzenie. Zapis ten umożliwia zachowanie i rozwój środowiskotwórczych elementów w mieście, korzystnie wpływający na skład powietrza atmosferycznego, a tym samym jakość życia mieszkańców.

W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie realizowane ww. działania powinny w optymalnym stopniu zabezpieczać tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnym hałasem i pogorszeniem warunków akustycznych.

Aby zapobiec lub ograniczyć ewentualne negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń chemicznych na ludzi należy wprowadzać administracyjne rozwiązania, zmierzające do płynnego ruchu pojazdów silnikowych (a tym samym spadku emisji spalin). Ponadto ograniczenie wpływu na zdrowie i życie ludzi zostanie przeprowadzone poprzez stosowanie sprawnego sprzętu, środków ochrony osobistej i stosowanie się do zasad BHP.

Reasumując, wzięwszy pod uwagę powyższe zapisy, na poziomie niniejszej oceny stwierdza się, że realizacja projektu nie powinna powodować istotnych oddziaływań,

powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska, wpływających negatywnie na zdrowie i życie ludzi, w związku z nowym sposobem przeznaczenia i zagospodarowania terenów, jaki zaproponowany został w projekcie planu miejscowego.

11. Oddziaływanie transgraniczne

Planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Z uwagi na położenie miasta Konin względem najbliższej granicy państwowej (ok. 250 km), realizacja zapisów analizowanego projektu planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko.

12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze objętym opracowaniem występuje teren górniczy „Pątnów” oraz udokumentowane złoża surowców naturalnych – węgla brunatnego – „Pątnów I”. Eksplantacja złoża została zaniechana. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływań znaczących na zasoby naturalne.

VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

W § 5 projektu Planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należyłą ochronę środowiska przyrodniczego. Na terenie objętym projektem Planu ustala się:

- 1) ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- 3) nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) zagospodarowanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- 5) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej;
- 6) dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- 7) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- 8) w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych;
- 9) przy grodzeniu nieruchomości zachowanie odległości od istniejących cieków i zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 10) zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach US jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac. Jest to niezwykle istotne i musi być respektowane.

Powyższe zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Jasno określone, możliwe do realizacji przedsięwzięcia z obszaru mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i zakaz lokowania innych, niż ww., jest korzystne, gdyż pozwoli to ograniczyć wzrost znaczącej presji na środowisko przyrodnicze. Ponadto w decyzji środowiskowej dla poszczególnych inwestycji można zawrzeć dodatkowe, szczegółowe zapisy chroniące, minimalizujące, łagodzące bądź kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania realizacji konkretnych projektów na środowisko przyrodnicze. Do podstawowych ogólnych działań ograniczających zaliczyć można: (1) ograniczenie zajęcia terenu; (2) stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed zanieczyszczeniami atmosferycznymi itp.); (3) prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy; (4) dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

Ponadto celem ograniczenia negatywnego oddziaływania na komfort życia i zdrowie ludzi zaleca się szczególne zwrócenie uwagi na:

- 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 obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj filtru, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2–3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle 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, głóg, jałowiec, sosna, świerk i inne. Ponadto skupiny zieleni powodują jonizację powietrza. Powinno się stosować te gatunki, które wpływają korzystnie na zdrowie człowieka. Są to m.in.: brzoza, lipa, sosna, świerk. 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;
- przestrzeganie zasad BHP podczas etapu budowy poszczególnych nowych obiektów.

VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć na dalszy rozwój miasta.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania, poprzez dostosowanie funkcji i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w północnej części miasta Konin w rejonie ulicy Beniowskiej i ulicy Szerokiej.

Założeniem projektu miejscowego planu jest dopuszczenie instalacji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało korzystnym oraz mało realnym, z uwagi na funkcję, rozwiązaniem. Należy zatem uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali miasta oraz obszarów przyległych.

IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Prezydent, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Prezydent Miasta Konina dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Miasta Konina. Rada podejmuje uchwałę w sprawie

aktualności Studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami w całości lub w części, podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia ich zmiany.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego miasta Konin oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, Prezydent Miasta Konina jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska³², w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenie powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodności biologicznej;
- gospodarka odpadami.

Powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych.

Odnośnie linii elektroenergetycznej 400kV wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

³² ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska obszaru objętego projektem planu w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

Wszystkie wyżej wymienione działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji planowanego zagospodarowania oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Konina – Pątnów Północ” wraz z załącznikiem graficznym. Celem Prognozy jest: oszacowanie skutków realizacji postanowień projektu mpzp na środowisko przyrodnicze, ocena ich prawidłowości, a także optymalizacji użytkowania zasobów przyrodniczych.

Miejscowy plan jest aktem prawa miejscowego i stanowi podstawę do wydawania decyzji administracyjnych. Zobowiązuje on samorząd do kierowania się jego ustaleniami w polityce przestrzennej, nie tylko w zakresie zagospodarowania, ale także ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Dlatego niniejsza prognoza jest tak ważna. Omawiany projekt mpzp zawiera załącznik graficzny, czyli rysunek przedstawiający ustalenia tego dokumentu. Prognoza ocenia analizowany dokument w zakresie, którego ramy wyznaczają przepisy prawne. Samą ocenę można podzielić na kryteria formalne (zgodność z wymaganiami przepisów odrębnych) i kryteria merytoryczne (powszechnie znane prawa funkcjonowania środowiska przyrodniczego, wyniki badań naukowych itp.).

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany. Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy o oś przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy o oś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

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

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w mieście Konin. Miasto Konin jest miastem na prawach powiatu, położonym we

wschodniej części województwa wielkopolskiego, oddalonym o ok. 100 km na wschód od Poznania. Miasto sąsiaduje z następującymi gminami powiatu konińskiego:

- od północy z gminą Ślesin
- od wschodu z gminą Kramsk;
- od południowego wschodu z gminą Krzymów;
- od południa z gminą Stare Miasto;
- od południowego zachodu z gminą Golina;
- od zachodu z gminą Kazimierz Biskupi.

Przez miasto przebiega droga krajowa nr 25 (Bobolice – Oleśnica), droga krajowa nr 72, (Konin – Rawa Mazowiecka), droga krajowa nr 92, (Rzepin – Kałuszyn), droga wojewódzka nr 264 (Sławoszewek – Konin), droga wojewódzka nr 266, (Konin – Ciechocinek) oraz magistrała kolejowa E20 Berlin – Moskwa.

Obszar opracowania stanowi teren zlokalizowany w północnej części miasta Konin w rejonie ulicy Beniowskiej i ulicy Szerokiej.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konin omawiany obszar znajduje się w STREFIE PRZYRODNICZEJ (P) i stanowi obszary zieleni (Z), w STREFIE INWESTYCYJNEJ (I) i stanowi obszary aktywności gospodarczej (A), w STREFIE TECHNICZNEJ (T) i stanowi obszary komunikacji (K), obszary lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z OZE o mocy przekraczającej 100 kW, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga obszar opracowania położony jest w obrębie Nizy Środkowoeuropejskiego, Podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich, w zasięgu Makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego, w Mezoregionie Pojezierza Żnińsko-Mogileńskiego oraz w obrębie Podprowincji Niziny Środkowopolskich, w zasięgu Makroregionu Niziny Południowowielkopolska, w Mezoregionach: Doliny Konińskiej, Kotliny Kolskiej, Równiny Rychwalskiej.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w mieście objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Ostoja Nadwarciańska”, „Dolina Środkowej Warty”, Obszarów Chronionego Krajobrazu: „Powidzko-Bieniszewski”, „Złotogórski”, „Goplańsko-Kujawski”, Korytarze Ekologiczne oraz Pomników Przyrody.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Miasto dosięga fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 151) – Zbiornik Turek – Konin – Koło.

Obszar objęty opracowaniem stanowi teren wolny od zabudowy. Teren porośnięty jest zielenią niską (trawiastą) i towarzyszącą jej miejscami zielenią wysoką (zadrzewienia i zakrzewienia). Są to w większości grunty użytkowane rolniczo. W granicach terenu opracowania występują tereny wód powierzchniowych w postaci rowów melioracyjnych i oczka wodnego, teren górniczy – Pątnów, ponadto wyznaczona jest granica złoża węgla brunatnego – Pątnów I. Przez teren opracowania przebiegają: napowietrzne linie wysokiego

i średniego napięcia wraz z pasami technologicznymi, gazociąg średniego ciśnienia wraz ze strefą kontrolowaną, rurociąg suspensji, szlaki komunikacyjne. Na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Konina Pątnów – Janów.

Obszar objęty planem częściowo ma dostęp do sieci infrastruktury technicznej (gazowej). Nie ma dostępu natomiast do sieci kanalizacyjnej, deszczowej, ciepłowniczej, wodociągowej, telekomunikacyjnej, elektroenergetycznej.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajdują się tereny rolne, tereny leśne, linia kolejowa, szlaki komunikacyjne.

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległy niewielkiemu przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego wzdłuż linii brzegowej jeziora. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju osadnictwa i rolnictwa.

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 98–110 m n.p.m. Cały teren pod tym względem jest jednorodny. W zachodniej części terenu znajdują się osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi. Wskazane jest wykonanie badań geologiczno-inżynierskich, w celu rozpoznania i oceny warunków gruntowo-wodnych pod kątem przydatności dla zagospodarowania terenu.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, piaski i żwiry sandrowe, ponadto na terenie występują hałdy i nasypy pokopalniane.

Na obszarze objętym opracowaniem występuje teren górniczy „Pątnów” oraz udokumentowane złoża surowców naturalnych – węgla brunatnego – „Pątnów I”. Eksplantacja złoża została zaniechana.

Pod względem hydrograficznym obszar miasta położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej – „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego”.

Sieć hydrograficzna w granicach miasta jest urozmaicona, obejmując zbiorniki naturalne (jeziora: Gosławskie i Pątnowskie), ciek (Warta, Powa) oraz zbiorniki sztuczne (stawy hodowlane, kanały i jeziora bezodpływowe w wyrobiskach pokopalnianych: Czarna Woda, Zatorze, Morzysław). Do głównych cieków, poza Wartą, przepływających przez Miasto Konin należą: Powa, Kanał Ulgi, Kanał Ślesiński, Topiec, Biskupia Struga, Kanał Morzysławski, Kanał Główny, Kanał Powa Topiec.

Na terenie miasta występuje znaczna liczba naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych, największe ich zagęszczenie znajduje się w północnej części miasta.

Na obszarze objętym projektem mpzp występują wody powierzchniowe w postaci rowów melioracyjnych i oczka wodnego.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 62.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu brak jest ujęć wód podziemnych.

Na omawianym obszarze gleby wykształciły się w zależności od ukształtowania terenu, stosunków wodnych i litologii terenu. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu z glin zwałowych wytworzyły się gleby płowe właściwe.

Zarówno szata roślinna omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny, rumianek pospolity, komosa biała, szczaw polny, wyka drobnokwiatowa i inne. Z uwagi na obecność obszarów wydeptanych, placów oraz szlaków komunikacyjnych spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity, perz właściwy, babka zwyczajna, babka lancetowata, sałata kompasowa, krwawnik pospolity, tasznik pospolity, wiechlina roczna, cykoria podróżnik, bniec biały, wiesiołek dwuletni, pasternak zwyczajny, stulicha psia, pokrzywa zwyczajna, nawłóć pospolita i inne. Ponadto na terenie opracowania występują tu zadrzewienia i zakrzewienia (przede wszystkim liściaste) przydrożne i przydomowe, śródpolne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

Różnorodność przedstawicieli rodzimej fauny występującej na analizowanym obszarze w znacznym stopniu wynika z dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania poszczególnych terenów. Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka, dlatego też flora omawianego obszaru jest przeciętna. Stosunkowo niewielka atrakcyjność występujących tu siedlisk wpływa niewątpliwie na kształtowanie różnorodności gatunkowej występujących na tych terenach zwierząt. Obecność spontanicznie pojawiającej się roślinności niskiej, a przede wszystkim obecność roślinności wysokiej, sprzyja występowaniu na tym terenie pospolitych gatunków ptaków.

Na terenie opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Warunki klimatyczne w granicy analizowanego obszaru wynikają ze znacznych wpływów oceanicznych, wzrastających w kierunku zachodnim. Zgodnie z klasyfikacją Eugeniusza Romera położony jest w strefie klimatycznej „Kraina Wielkich Dolin”.

Jest to klimat obszarów nizinnych Mazowsza i Wielkopolski, łagodny i przyjazny dla rolnictwa pod względem długości trwania okresu wegetacyjnego. cechuje się niewielkimi opadami (450–500 mm rocznie), w związku z czym mogą zdarzać się lokalne niedobory wody.

W ramach tego klimatu występuje nieznaczne zróżnicowanie temperatur. Część zachodnia Krainy Wielkich Dolin jest cieplejsza od części wschodniej. Średnia temperatura roczna wynosi 9,4°C (2001), a średnie temperatury miesięczne wahają się od 0,0°C (styczeń) do + 19,9°C (lipiec). Na północy powiatu konińskiego średnia roczna temperatura wynosi 8°C, a roczna amplituda temperatur 19,8°C. Amplitudy temperatur są mniejsze niż przeciętne w Polsce, a wiosny i lata są wczesne i ciepłe, zimy łagodne z nie trwałą pokrywą śnieżną,

zalegającą około 50 do 60 dni. Wilgotność powietrza wynosi 79%. W okresie roku występuje średnio około 50 dni pogodnych i około 130 dni pochmurnych.

Cechą charakterystyczną miasta są niskie opady średnioroczne oraz ich znaczna intensywność. Maksymalne opady przypadają na miesiące letnie: lipiec, sierpień, natomiast minimalne na miesiące zimowe: styczeń – marzec. Region ten charakteryzuje się większym prawdopodobieństwem występowania lat suchych niż normalnych czy wilgotnych.

Na terenie miasta przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi około 3,0 m/s.

Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Rozpoczyna się pod koniec marca, a kończy na początku listopada.

Klimat lokalny modyfikowany jest warunkami topograficznymi, bliskością kompleksów leśnych i obecnością wód powierzchniowych. W rejonie doliny Warty okresowo zalegają chłodne masy powietrza o zwiększonej wilgotności. Częściej aniżeli na wysoczyźnie występują tu przygruntowe przymrozki. Podwyższona wilgotność powietrza oraz częstsze występowanie mgieł i zamgleń towarzyszą też obszarom o płytszym poziomie wód gruntowych.

W granicach opracowania miejscowego planu nie występują obszary będące pod ochroną konserwatorską oraz brak jest zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w mieście objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Ostoja Nadwarciańska”, „Dolina Środkowej Warty”, Obszarów Chronionego Krajobrazu: „Powidzko-Bieniszewski”, „Złotogórski”, „Goplańsko-Kujawski”, Korytarze Ekologiczne oraz Pomników Przyrody.

Ponadto ochrona prawna zasobów przyrodniczych miasta odbywa się m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2022 strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2022 strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- 1) lokalne kotłownie;
- 2) paleniska domowe;
- 3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;

- 4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie, mają wpływ tereny zabudowy oraz pora roku. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, stąd jakość powietrza jest dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej „Struga Biskupia do jez. Gośławskiego” – PLRW60001518345929).

JCWP „Struga Biskupia do jez. Gośławskiego” – PLRW60001518345929) (dawniej: „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gośławskiego” – PLRW60002318345299) była badana w latach 2019, 2021 (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Struga Biskupia – ujście do Jeziora Gośławskiego). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 2 – wody dobrej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) określono jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się umiarkowany potencjał ekologiczny (3). Na podstawie badań określono stan chemiczny jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan ww. JCWP jest zły. JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: BZT₅; nikiel(w). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (procesy biochemiczne, procesy fizykochemiczne). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r.

Na obszarze objętym projektem mpzp występują wody powierzchniowe w postaci rowów melioracyjnych i oczka wodnego.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 62.

W 2022 r. oceniano wody JCWPd nr 62 w miejscowości Wola Podłęzna, gmina Kramsk w powiecie konińskim (łąki i pastwiska). Na podstawie badań przeprowadzonych przez GIOŚ, stwierdza się, że głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 3,30 m p.p.t., przedział ujętej warstwy wodonośnej wynosi 6,00–8,00 m p.p.t. Końcową klasę jakości określono również jako V – wody złej jakości.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan chemiczny oceniany jest jako dobry, natomiast stan ilościowy oraz stan JCWPd jako słaby. Wykazuje się zagrożenie ilościowe dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. Nie wyznaczono terminu osiągnięcia stanu dobrego.

Obszar objęty projektem planu jest położony poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Na omawianym obszarze istotnymi źródłami emisji hałasu są przede wszystkim:

- szlaki komunikacyjne (drogi gminne);
- linia elektroenergetyczna 400 kV;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

W przypadku omawianego terenu największe zagrożenie hałasem wynika z przebiegu, przez teren opracowania i w jego sąsiedztwie dróg gminnych. Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych. Przykładowe środki ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania emisji hałasu na zdrowie ludzkie przedstawiono także w rozdziale VII.

Ruch odbywający się na drogach gminnych ma charakter lokalny. Wzdłuż ww. dróg nie mierzono emisji hałasu, brak również danych na temat poruszających się strumieni samochodów. Jednakże stwierdza się, iż ze względu na mały ruch na ww. drogach, na omawianym terenie nie powinno dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu.

Na klimat akustyczny wpływ ma linia kolejowa, granicząca z terenem od południa, dostarczająca węgiel do Elektrowni „Konin”. Okresowo zagrożenie hałasem może występować również, szczególnie w okresie remontu kotłów lub awarii, przez Elektrownie „Pątnów” i „Konin”.

Przez obszar opracowania przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego (400kV) i średniego napięcia. Pracy napowietrznych linii elektroenergetycznej w określonych warunkach atmosferycznych towarzyszy specyficzny rodzaj dźwięku zwany szumem akustycznym. Zgodnie z regulacjami zawartymi w ustawie Prawo ochrony środowiska określany on jest jako hałas, czyli zespół dźwięków słyszalnych przez człowieka. Na obszarach, gdzie hałas wytwarzany przez różne źródła (maszyny i urządzenia, samochody – hałas komunikacyjny) może niekorzystnie wpływać na zdrowie ludzi, obowiązujące w kraju przepisy nakazują, by nie przekraczać określonych poziomów dźwięku, ustalonych w zależności od funkcji terenu. W zależności od rodzaju zabudowy otaczającej linię dopuszczalne w środowisku wartości poziomów hałasu, którego źródłem jest napowietrzna linia elektroenergetyczna, wynoszą: od 40 dB w porze nocnej do 50 dB w dzień. Określono je w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*.

Źródłem hałasu wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne są:

- ulot (wyładowania elektryczne) z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych);
- wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach i osprzęcie).

W projekcie planu wyznaczono pas technologiczny dla linii wysokiego napięcia w obie strony od osi linii – 70 m (35 m po każdej ze stron) oraz dla linii średniego napięcia – 14 m (7 m po każdej ze stron), 22 m (11 m po każdej ze stron).

W związku z powyższym nie przewiduje się oddziaływania ponadnormatywnego hałasu na tereny, dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Podobnie jak w przypadku pól elektromagnetycznych, obowiązujące przepisy nakładają na właściciela obiektu obowiązek przeprowadzenia pomiarów kontrolnych hałasu jeszcze przed przekazaniem inwestycji do użytkowania.

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

Niestety na obszarze objętym opracowaniem lub w reprezentatywnej okolicy GIOŚ RWMŚ w Poznaniu nie prowadził pomiarów poziomów hałasu.

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjny jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu. Stwierdza się zatem, iż na terenie objętym planem nie powinny być przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu.

Gleby na omawianym obszarze reprezentują ograniczony stopień odporności na erozję. Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem ekofizjograficznym, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) teren jest płaski, bez znaczących spadków; (4) teren jest częściowo odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie miasta są głównie stacje telefonii komórkowej, urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym, istotne znaczenie dla środowiska przyrodniczego mają stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej. Urządzenia te emitują do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, od 0,1 – 300 MHz oraz mikrofałe od 300 – 3000.000 MHz.

W 2020 r. GIOŚ przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w mieście Konin. Przy ul. Grunwaldzkiej otrzymano wynik <0,3 V/m. Natomiast przy ul. Karłowicza 7 otrzymano wynik 0,61 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne najwyższego i średniego napięcia wraz z pasami technologicznymi, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych. Oddziaływanie linii zamyka się w granicach wyznaczonych pasów technologicznych. Utworzenie pasa technologicznego 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 przepisów odrębnych.

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na obszarze objętym mpzp szata roślinna uległa degradacji, która wynikała z przekształceń przez człowieka. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Ponadto na terenie opracowania występują tu zadrzewienia i zakrzewienia (przede wszystkim liściaste) przydrożne i przydomowe, śródpolne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w północnej części miasta Konin w rejonie ulicy Beniowskiej i ulicy Szerokiej.

Założeniem projektu miejscowego planu jest dopuszczenie instalacji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii.

Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

- 1) rysunek planu, zwany dalej „rysunkiem”, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Konina – Pątnów Północ” w skali 1 : 2000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miasta Konina w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z § 3 na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny usług sportu i rekreacji, oznaczone na rysunku symbolami **1US, 2US, 3US, 4US**;
- 2) tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku symbolami **1P/U, 2P/U**;
- 3) tereny zieleni otwartej, oznaczone na rysunku symbolami **1ZO, 2ZO, 3ZO, 4ZO, 5ZO, 6ZO, 7ZO**;
- 4) teren rolniczy, oznaczony na rysunku symbolem **R**;
- 5) tereny wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczone na rysunku symbolami **1WS, 2WS, 3WS, 4WS, 5WS**;
- 6) teren drogi publicznej klasy głównej ruchu przyspieszonego, oznaczony na rysunku symbolem **KDGP**;
- 7) teren drogi publicznej klasy lokalnej, oznaczony na rysunku symbolem **KDL**;
- 8) tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku symbolami **1KDD, 2KDD, 3KDD**;
- 9) teren parkingów, oznaczony na rysunku symbolem **KP**;
- 10) teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku symbolem **KDW**.

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, a Rada Miasta Konina uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu jego zgodności ze studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej miasta, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konin” podstawowe kierunki zmian w strukturze przestrzennej miasta oraz w przeznaczeniu terenów dla analizowanego obszaru.

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych.

Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i zurbanizowanie spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Brak jest naturalnych zbiorowisk roślinnych, fauna omawianego obszaru jest także synantropijna, z reguły o eurytopowym charakterze. Zapisy planu regulują intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy

zachować, ustalają zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszczają zagospodarowanie zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych, lokalizację zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień na terenach ZO. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie.

Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko, w szczególności na terenach dotychczas niezabudowanych. Jednak obszar jest zmieniony antropogenicznie. Nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Ponadto na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja ustaleń projektu mpzp ustanowi zrównoważone zagospodarowanie, nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia terenu, a także sposobów jego zagospodarowania, zgodnie z przyjętą dla tego obszaru w Studium polityką przestrzenną.

Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest przekształcone antropogenicznie. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Ponadto na terenie opracowania występują tu zadrzewienia i zakrzewienia (przede wszystkim liściaste) przydrożne i przydomowe, śródpolne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Różnorodność przedstawicieli rodzimej fauny występującej na analizowanym obszarze w znacznym stopniu wynika z dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania poszczególnych terenów. Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka, dlatego też flora omawianego obszaru jest przeciętna. Stosunkowo niewielka atrakcyjność występujących tu siedlisk wpływa niewątpliwie na kształtowanie różnorodności gatunkowej występujących na tych terenach zwierząt. Obecność spontanicznie pojawiającej się roślinności niskiej, a przede wszystkim obecność roślinności wysokiej, sprzyja występowaniu na tym terenie pospolitych gatunków ptaków. Na terenie opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz);
- 2) obecność terenów użytkowanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;

- 3) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, wzrost produkcji odpadów w sąsiedztwie terenu opracowania);
- 4) uciążliwości związane z ruchem na ulicy w sąsiedztwie terenu opracowania zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie drogi (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 5) niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu opracowania (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
- 6) wzrost ryzyka wystąpienia awarii w sąsiedztwie obszaru opracowania (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- 7) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przeznaczenie terenów pod uprawę rolną, natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

W wyniku analizy uznano, że:

- 1) nie przewiduje się pogorszenia jakości atmosfery i topoklimatu;
- 2) dla obszarów wymagających komfortu akustycznego nie przewiduje się przekroczeń norm hałasu;
- 3) nie przewiduje się pogorszenia jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych;
- 4) nie przewiduje się pogorszenia jakości zasobów glebowych;
- 5) nie przewiduje się przekroczeń norm natężenia pól elektromagnetycznych w związku z realizacją zapisów projektu mpzp;
- 6) nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na formy ochrony przyrody w wyniku realizacji projektu miejscowego planu;
- 7) zachowanie komfortu akustycznego w miejscach tego wymagających powinno być osiągnięte w oparciu o przepisy odrębne.

W § 5 projektu Planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należyłą ochronę środowiska przyrodniczego. Te zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Jasno określone, możliwe do realizacji przedsięwzięcia z obszaru mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i zakaz lokowania innych, niż ww., jest korzystne, gdyż pozwoli to ograniczyć wzrost znaczącej presji na środowisko przyrodnicze. Ponadto, zgodnie z obowiązującymi przepisami w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Przy sporządzaniu projektu mpzp uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w szczególności cele dotyczące utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, ochrony wód, powietrza, jakości gleb, oraz dochowania standardów jakości środowiska.

Projekt uwzględnia podstawowe zalecenia polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami międzynarodowymi. Dokumenty szczebla międzynarodowego są ze swojej istoty bardzo ogólne. Natomiast dokumenty wspólnotowe znalazły swoje odpowiedniki w prawie polskim. Oceniając uwzględnienie przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego zostanie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego.

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć na dalszy rozwój miasta.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania, poprzez dostosowanie funkcji i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w północnej części miasta Konin w rejonie ulicy Beniowskiej i ulicy Szerokiej.

Założeniem projektu miejscowego planu jest dopuszczenie instalacji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało korzystnym oraz mało realnym, z uwagi na funkcję, rozwiązaniem. Należy zatem uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali miasta oraz obszarów przyległych.

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Prezydent, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Prezydent Miasta Konina dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Miasta Konina. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności Studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami w całości lub w części, podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia ich zmiany.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego miasta Konin oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji

kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, Prezydent Miasta Konina jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem), w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenie powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodności biologicznej;
- gospodarka odpadami.

Powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych.

Odnośnie linii elektroenergetycznej 400kV wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska obszaru objętego projektem planu w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 11 grudnia 2023 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 1 lit. f. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.), spełniam wymagania zawarte w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d wyżej wymienionej ustawy, uprawniające mnie do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko, raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Monika Płóciennik
mgr inż. Monika Płóciennik