

Prognoza
oddziaływania na środowisko
dotycząca projektu miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
dla terenu położonego pomiędzy ulicami:
Dworcową, Towarową, Ułańską i Zamkniętą w Żninie

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU POŁOŻONEGO POMIĘDZY ULICAMI:
DWORCOWĄ, TOWAROWĄ, UŁAŃSKĄ I ZAMKNIĘTĄ
W ŻNINIE

Autorka opracowania:
Maria Dobroń

Leszno, 2015 r.

SPIS TREŚCI

I. DANE OGÓLNE	4
1. Informacja o zawartości, głównych celach projektu mpzp oraz powiązanie z innymi dokumentami	4
2. Metoda sporządzenia prognozy.....	7
3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	7
II. STAN ORAZ FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	11
1. Położenie, rzeźba terenu	11
2. Geologia.....	11
3. Środowisko wodne.....	11
4. Środowisko biotyczne, przyrodnicze obszary chronione, system powiązań przyrodniczych.....	17 17
5. Klimat	19
6. Powietrze atmosferyczne.....	20
7. Klimat akustyczny	22
8. Gospodarka odpadami.....	23
9. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków.....	23
10. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	23
11. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji..... projektowanego dokumentu	24 24
12. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia	25
projektowanego dokumentu.....	25
III. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKOWYCH.....	28
1. Powierzchnia ziemi, gleby.....	28
2. Krajobraz.....	28
3. Ochrona środowiska wodnego.....	29
4. Wpływ na jakość powietrza.....	30
5. Klimat	31
6. Ochrona przed hałasem.....	32
7. Wpływ na różnorodność biologiczną, florę i faunę, przyrodnicze obszary chronione oraz system powiązań przyrodniczych	34
8. Wpływ na zasoby naturalne	35
9. Wpływ na zabytki i dobra materialne	35
10. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi	36
11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	36
13. Alternatywne rozwiązania	36
14. Metody analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu	37
STRESZCZENIE	39
MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	43

I. DANE OGÓLNE

Opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, ze względu na fakt, że jest to proces tworzenia prawa lokalnego, odbywa się zgodnie z określoną procedurą. Wg art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2013, poz. 1235 z późn. zm.), miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, co wiąże się z obowiązkiem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. Warunki, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko przestrzennego określa art. 51 i 52 cytowanej ustawy. Zgodnie z art. 53 zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo nr WOO.411.183.2014.KJ z dnia 17.10.2014 r.) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Żninie (pismo nr N.NZ-42-11-17/14 z dnia 22.10.2014 r.).

1. Informacja o zawartości, głównych celach projektu mpzp oraz powiązanie z innymi dokumentami

Rada Miejska w Żninie dnia 18 czerwca 2014 r. podjęła uchwałę Nr XXXIII/458/2014 w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ulicami: Dworcową, Towarową, Ułańską i Zamkniętą w Żninie, celem modyfikacji funkcji i sposobu zagospodarowania tego obszaru oraz wyznaczenia docelowego układu komunikacyjnego. Na części terenu objętego uchwałą obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego historycznej części Żnina położonej po wschodniej stronie rzeki Gąsawki, zatwierdzony Uchwałą Nr XVI/93/2007 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 9 listopada 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Kujawsko-Pomorskiego z 2008 r. Nr 25, poz. 340 ze zm.).

W planie określono zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, określono wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej. Ustalono szczegółowe zasady zagospodarowania dla poszczególnych terenów o różnych funkcjach, określając zasady rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

Ustalenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostały zawarte w uchwale i załączniku graficznym i dotyczą przeznaczenia terenów na cele związane z różnymi formami użytkowania.

MN to teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dopuszcza się na każdej działce lokalizację usług nieuciążliwych realizowanych w wydzielonym budynku mieszkalnym lub użytkowym, budynku gospodarczo-garażowego, wiat ogrodowych, zbiorników wodnych o powierzchni do 60 m². Maksymalna wysokość zabudowy nie większą niż 10 m. Ogranicza się

powierzchnię zabudowy do 30 m² powierzchni działki. Ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego min. 40% powierzchni działki. Powierzchnia działki nie mniejsza niż 800m².

MN/U (1,2) to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej. Ustala się lokalizację na każdej działce budowlanej jednego budynku mieszkalnego, mieszkalno-usługowego lub usługowego, lokalizację usług wyłącznie nieuciążliwych. Dopuszcza się lokalizację na każdej działce budowlanej jednego budynku gospodarczo-garażowego, wiat ogrodowych i garażowych, zbiorników wodnych o powierzchni do 60 m². Maksymalna wysokość zabudowy nie większą niż 10 m. Ogranicza się powierzchnię zabudowy do 35 m² powierzchni działki. Ustala się powierzchnie terenu biologicznie czynnego min. 25% powierzchni działki. Ustala się powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 600,0 m².

U (1-3) to tereny zabudowy usługowej. Ustala się lokalizację usług nieuciążliwych oraz towarzyszących im urządzeń budowlanych. Zakazuje się lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000,0 m². Na terenie 1U dopuszcza się lokalizację w budynku usługowym wbudowanego lokalu mieszkalnego o powierzchni nieprzekraczającej 30 % powierzchni całkowitej budynku; na terenie 3U dopuszcza się lokalizację targowiska.

Ogranicza się wysokość zabudowy na terenach: 1 i 3 U do 10 m, na terenie 2U do 12 m. Ogranicza się powierzchnię zabudowy działki budowlanej do 50%, z dopuszczeniem zachowania dotychczasowej powierzchni zabudowy na terenach zainwestowanych. Ustala się powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 15% powierzchni działki budowlanej, a dla działek już zainwestowanych, nie mniejszą niż 5%. Ustala się powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż: 1500 m² na terenie 1U, 200,0 m² na terenie 2U, 1100 m² na terenie 3U.

Usługi nieuciążliwe, których lokalizacje dopuszcza się na terenach: MN, MN/U, U, zostały zdefiniowane jako usługi, które nie powodują przekroczenia standardów jakości środowiska w rozumieniu przepisów odrębnych poza terenem do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz nie są zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych.

US – teren sportu i rekreacji. Ustala się lokalizację plenerowych budowli sportowo-rekreacyjnych, budynków i hal sportowych, urządzeń budowlanych. Dopuszcza się lokalizację budynku usługowego w zakresie usług kultury, gastronomii, parkingu w zieleni, zbiorników wodnych i basenów. Ogranicza się wysokość obiektów budowlanych do 15 m, powierzchnię zabudowy działki budowlanej do 40%. Ustala się powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż 1500,0 m², a powierzchnię terenu biologicznie czynnego nie mniejszą niż 30% powierzchni działki budowlanej.

ZP (1-3) – tereny zieleni urządzonej, na których ustala się zagospodarowanie terenu zielenią w formie zieleni izolacyjnej lub skweru. Dopuszcza się lokalizację ciągów pieszych i

pieszo-rowerowych, pomników, obiektów małej architektury. Na terenie 1ZP dopuszcza się lokalizację plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych i placów zabaw oraz zbiorników wodnych. Ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego – nie mniejszą niż 70% powierzchni terenu. Na terenach ZP zakazuje się lokalizacji budynków.

KD-D (1-7) to tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, na których ustala się lokalizację urządzeń infrastruktury drogowej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej. Na terenach nr: 1, 3, 4, 6, 7 dopuszcza się wydzielenie miejsc parkingowych.

KDP to teren parkingu w otoczeniu zieleni. Ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego – nie mniejszą niż 20% powierzchni terenu. Zakazuje się lokalizacji budynków.

KDW – teren drogi wewnętrznej. Ustala się lokalizację urządzeń infrastruktury drogowej, placu do zawracania pojazdów, sieci urządzeń infrastruktury technicznej.

Ustala się zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej. Planuje się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicach działki budowlanej. W przypadku ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych ustala się lokalizację urządzeń podczyszczających te ścieki przed wprowadzeniem ich do wód lub do ziemi. Ścieki bytowe i komunalne odprowadzane będą do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej.

Dopuszcza się zaopatrzenie terenów zabudowy w ciepło z istniejącej i rozbudowanej sieci ciepłej lub stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji lub alternatywnych źródeł energii, w szczególności biomasy.

Plan uwzględnia ograniczenia w użytkowaniu terenów i zakazów, zawartych w przepisach odrębnych dotyczących Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustala się ochronę konserwatorską historycznego zespołu miejskiego Żnina ze względu na położenie obszaru objętego planem w granicach stref: „A”, „B” i „W” ochrony konserwatorskiej.

Ustalenia projektu planu są zgodne polityką przestrzenną gminy określoną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin” przyjętego Uchwałami Rady Miejskiej w Żninie Nr XLVI/401/2010 z dnia 31 sierpnia 2010 r. i Nr VII/401/2011 z dnia 30 marca 2011 r. W ustaleniach Studium przedmiotowy obszar znajduje się w strefie miejskiej częściowo na terenach zieleni oraz częściowo na terenach zabudowy śródmiejskiej mieszkaniowej i usługowej (MU) stanowiących obszar wielofunkcyjnej zabudowy śródmiejskiej, z koncentracją zabudowy mieszkaniowej o różnych formach intensywności, z przewagą zabudowy wielorodzinnej. Jest to również obszar zabudowy usługowej o zróżnicowanym charakterze – ogólno miejskim, lokalnym i ponadlokalnym, a także podstawowym. Omawiany obszar wymaga działań rehabilitacyjnych, których celem jest dostosowanie istniejących terenów zabudowy do współczesnych wymogów

i potrzeb, poprawienie warunków życia oraz podniesienie atrakcyjności przestrzeni poprzez poprawę estetyki i standardu technicznego budynków i wykreowanie przestrzeni publicznych.

2. Metoda sporządzenia prognozy

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, w jaki sposób realizacja postanowień planu przekształci środowisko. Zmiany cech środowiska spowodowane przez różnorodne sposoby użytkowania przestrzeni i zasobów zależą od rodzaju zagospodarowania oraz cech środowiska danego terenu, w związku z czym prognozę podzielono na dwa etapy:

Etap I, to analiza stanu oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego, która pozwoliła na określenie walorów przyrodniczych oraz istniejących problemów. Dokonując oceny stanu i funkcjonowania środowiska uwzględniono szersze tło przyrodnicze biorąc pod uwagę powiązania przyrodnicze, a w szczególności: powiązania hydrograficzne i hydrogeologiczne oraz system obszarów chronionych, oceniając zagrożenia w zasięgu tych powiązań.

Etap II prognozy, to ocena przewidywanych skutków oddziaływań na środowisko w granicach potencjalnych wpływów oraz sposoby łagodzące potencjalne, negatywne oddziaływania. Ocenę oparto na następujących założeniach:

- jako niekorzystne oddziaływanie na środowisko przyjęto odstępstwa od prawidłowej na danym terenie gospodarki jego zasobami i zasadami ochrony z uwzględnieniem przepisów, norm, specyfiki środowiska oraz powiązań z obszarami otaczającymi, funkcji terenów oraz potrzeb i aspiracji mieszkańców;
- mimo, że wszystkie zachodzące w środowisku procesy są ze sobą powiązane, ze względów metodycznych zostały rozpatrzone osobno, a oddziaływanie na warunki życia potraktowano jako syntezę oddziaływań na poszczególne elementy środowiska;

Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska oparto się na oczywistych zależnościach pomiędzy poszczególnymi jego elementami, przedstawiając prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, a także na ludzi i dobra materialne oraz dobra kultury. Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu.

3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska, należy odnieść się do celów i kierunków działań określonych w politykach nadrzędnych, które odwołują się do zasady zrównoważonego rozwoju, rozumianej jako zachowanie równowagi pomiędzy celami gospodarczymi, społecznymi i wymogami środowiskowymi we wszystkich podejmowanych

działaniach i przedsięwzięciach. Zasadę zrównoważonego rozwoju należy traktować jako nadrzędną, z której wynikają główne cele ochrony środowiska, zarówno związane z jego ochroną bezpośrednio, jak również w powiązaniu z aspektami społeczno-gospodarczymi. Cele sformułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały przeniesione do Polityki ekologicznej Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016. Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto w dwóch grupach: w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i w zakresie jakości środowiska.

Z uwagi na powiązania hydrograficzne (zlewnia Odry), istniejący i planowany sposób zagospodarowania i użytkowania omawianego terenu, dokumentem ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, który ma istotne znaczenie jest Umowa w sprawie Międzynarodowej Komisji Ochrony Odry przed Zanieczyszczeniem z dnia 11 kwietnia 1996 roku oraz Umowa w sprawie zmiany Umowy w sprawie Międzynarodowej Komisji Ochrony Odry przed Zanieczyszczeniem, sporządzona we Wrocławiu dnia 25 czerwca 2008 r. i w Brukseli dnia 27 listopada 2008 r. Międzynarodowa Komisji Ochrony Odry przed zanieczyszczeniem, proponuje programy działania na rzecz redukcji zanieczyszczeń, szczególnie substancji szkodliwych, pochodzących zarówno z komunalnych i przemysłowych źródeł punktowych, jak i źródeł rozproszonych. Realizacja polityki Wspólnoty w dziedzinie ochrony środowiska następuje za pośrednictwem wszelkiego rodzaju dokumentów, opracowywanych przez instytucje UE.

Wśród dokumentów wspólnotowych należy wymienić tu Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej. Jej celem jest ochrona i poprawa stanu śródlądowych wód europejskich (powierzchniowych i podziemnych) oraz ekosystemów lądowych zależnych od wody. Ostatecznym celem Dyrektywy jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód w państwach członkowskich do roku 2015. Oznacza to (według Dyrektywy), że europejskie rzeki powinny w niewielkim tylko stopniu odbiegać od warunków naturalnych, niezakłóconych działalnością człowieka.

Realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE zawiera Program wodno – środowiskowy kraju, który stanowi uporządkowany zbiór działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie przez wody celów środowiskowych.

Stopień zanieczyszczenia wód JCW, w granicach której leży omawiany teren, uniemożliwi osiągnięcie zamierzonych celów w wymaganym czasie. W związku z taką sytuacją, zgodnie z RDW, wprowadza się odstępstwo czasowe ze względu na brak możliwości technicznych i dysproporcjonalne koszty ewentualnych działań naprawczych, uniemożliwiających przywrócenie odpowiedniego stanu do 2015 r.

JCWPd 43, w granicach której leży teren objęty planem jest zagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu z uwagi na zły stan ilościowy (w subczęści w rejonie wydobywania węgla brunatnego). Przewidziano derogacje pozwalające na mniej rygorystyczne cele z uwagi na

odwadnianie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego i brak możliwości likwidacji kopalni przed wyeksploatowaniem, ze względów gospodarczych /4(5)-1/4(4)-1/.

W zakresie ochrony wód plan zakłada ich ochronę przed zanieczyszczeniem poprzez rozwiązanie gospodarki ściekowej, a także tworzenie optymalnych, przy planowanym sposobie zagospodarowania warunków retencyjnych poprzez wprowadzenie terenów zieleni, ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (zieleń potencjalna), dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki.

Innym dokumentem istotnym z punktu widzenia projektowanego dokumentu jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy, która określa główne zasady, takie jak obowiązek postępowania z odpadami w sposób niewywierający ujemnego oddziaływania na środowisko.

W zakresie gospodarowania odpadami plan akceptuje regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie. Cały strumień odpadów komunalnych zebranych w gminie trafia do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych mieszczących się w Regionie nr 5 (bydgoskim), w tym na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Wawrzynkach, gm. Żnin.

Z kolei Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy zmierza do ograniczenia zanieczyszczenia do poziomów, które w stopniu minimalnym szkodzą ludzkiemu zdrowiu i środowisku, a także w celu lepszego poinformowania społeczeństwa o możliwych zagrożeniach.

W zakresie ochrony powietrza w planie uwzględniono możliwość redukcji dwutlenku węgla, tlenków azotu oraz pyłu drobnego powstających z procesów wytwarzania energii, poprzez stosowanie ciepła systemowego lub indywidualnych systemów grzewczych wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych lub stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji, lub alternatywnych źródeł energii.

Ważnymi instrumentami prawnymi służącymi ochronie przyrody i bioróżnorodności w Unii Europejskiej są: dyrektywa ptasia oraz dyrektywa siedliskowa. Poza obszarami objętymi ochroną zadaniem państw członkowskich jest promowanie takiego sposobu zagospodarowania terenów, który pozwoli zachować ekologiczną spójność sieci NATURA 2000.

Wprowadzane zmiany nie ingerują znacząco w obszary przyrodniczo cenne, a także zachowana zostaje ciągłość korytarzy ekologicznych tworzących system powiązań przyrodniczych

W przypadku oceny wpływu ustaleń planu na środowisko istotnym dokumentem jest Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z

21.07.2001), a w szczególności art. 10 ust. 1 Dyrektywy, w którym mowa o tym, że Państwa Członkowskie monitorują znaczący wpływ na środowisko, wynikający z realizacji planów i programów, aby między innymi, określić na wczesnym etapie nieprzewidziany niepożądany wpływ oraz aby mieć możliwość podjęcia odpowiedniego działania naprawczego.

Ponieważ elementem zagrożonym jest JCW, w granicach której znajduje się omawiany teren, a lokalizacja punktu pomiarowego nie pozwala odnieść się bezpośrednio do omawianego terenu, proponuje się monitorowanie postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną, a w szczególności rozwiązanie gospodarki ściekowej w sposób zapewniający ochronę wód przed zanieczyszczeniem. Zgodnie z ustawą Prawo Wodne ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami polega na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do tych wód, zatem wyposażenie terenu w infrastrukturę techniczną (rozwiązanie gospodarki ściekowej) w prosty sposób przekłada się na ochronę wód.

II. STAN ORAZ FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

W rozdziale tym zawarto informacje w zakresie charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, tj. rzeźby terenu, budowy geologicznej i warunków glebowych, środowiska wodnego, szaty roślinnej oraz warunków klimatycznych. Biorąc pod uwagę szersze tło przyrodnicze wskazano powiązania obszaru opracowania z otoczeniem, a w szczególności: położenie na tle przyrodniczych obszarów chronionych, w układzie zlewni hydrograficznych oraz struktur hydrogeologicznych. Scharakteryzowano również występujące zagrożenia wynikające z zainwestowania terenu.

1. Położenie, rzeźba terenu

Miasto Żnin leży pomiędzy dwoma jeziorami, Żnińskim Dużym i Żnińskim Małym. Obszar objęty opracowaniem leży na wschód od rzeki Gąsawki, pomiędzy ulicami: Dworcową, Towarową, Ułańską i Zamkniętą. Wg podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej (B. Krygowski, 1956), jest to Wysoczyzna Gnieźnieńska (IX), subregion Równina Żnińska (7). Na obecne rysy rzeźby na omawianym obszarze miało wpływ zlodowacenie północnopolskie. Obszar opracowania leży w rynn timer glacialnej o płaskim dnie.

2. Geologia

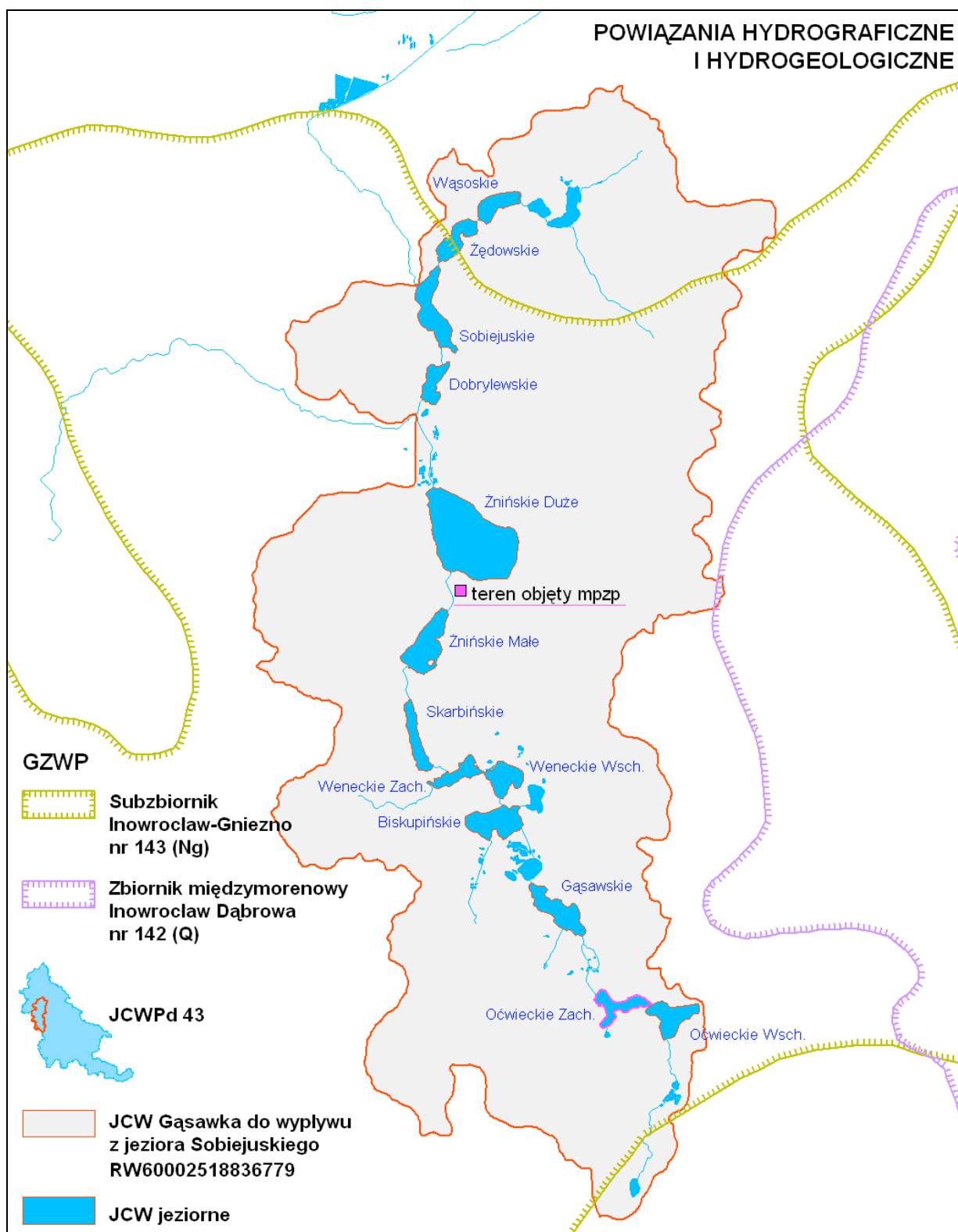
Żnin leży na granicy dwóch jednostek geologiczno – tektonicznych, Wału Środkowo – Polskiego i Synklinorium Szczecińsko – Łódzko – Miechowskiego. Budowa geologiczna obu jednostek (pionowe struktury fałdowo – stropowe) wskazuje na aktywność tektoniczną w okresie permu. Najstarsze utwory prekambryjskie i paleozoiczne zalegają tu bardzo głęboko. Na podłożu permsko - mezozoicznym zalegają utwory podczwartorzędowe reprezentowane w części stropowej głównie przez iły poznańskie. Utwory czwartorzędowe to osady plejstocenu i holocenu. Wg szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000 (ark. 317) warstwę przypowierzchniową tworzą grunty antropogeniczne (nasypowe) o zmiennej miąższości zalegające na 2–metrowej warstwie piasków. Pod warstwą piasków około 30-metrową warstwę tworzą gliny z przewarstwieniami piasków, a pod nimi około 45 – metrowa warstwa glin piaszczystych zalegających na iłach.

3. Środowisko wodne

W niniejszym rozdziale przedstawiono charakterystykę wód powierzchniowych i podziemnych, a w szczególności sieć hydrograficzną, głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych oraz wyniki monitoringu wód.

Żnin leży w dorzeczu Warty – Noteci, w zlewni Gąsawki. Gąsawka jest lewobrzeżnym dopływem Noteci. Zlewnię Gąsawki cechuje mała lesistość. Kompleksy leśne występują w części południowo – wschodniej i północnej. W swoim górnym i środkowym biegu Gąsawka przepływa przez szereg jezior. Wyływa z jeziora bez nazwy. Kolejne jeziora to: Oćwieckie,

Gąsawskie, Godawskie, Biskupińskie, Skrzyńska, Weneckie, Skarbińskie, Małe Żnińskie, Duże Żnińskie, Dobrylewskie, Sobiejuskie połączone rzeką Gąsawką, oraz ciąg jezior: Żędowskie, Wąsoskie, Skrzyńska i Gąbińskie połączone z jeziorem Sobiejuskim.



Zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami jest jednolita część wód (JCW). Jednolite części wód powierzchniowych, zgodnie z ustawą Prawo Wodne definiuje się jako oddzielny i znaczący

element wód powierzchniowych, między innymi taki jak: struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części.

Jednolite części wód dzielimy na naturalne oraz silnie zmienione, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka, lub sztuczne, powstałe w wyniku działalności człowieka. Ww. podział znajduje swoje odzwierciedlenie w klasyfikacji jakości wód – dla naturalnych jednolitych części wód określa się ich stan ekologiczny, podczas gdy dla silnie zmienionych i sztucznych – potencjał ekologiczny.

Teren objęty planem leży obszarze JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego” (kod: PLRW60002518836779). W granicach ww. JCW wyznaczono JCW jeziorne, obejmujące same jeziora. Są to jeziora: Wąsoskie (kod:PLLW10468), Żędowskie (kod: PLLW10469), Sobiejuskie (kod: PLLW10465), Dobrylewskie (kod:PLLW10464), Żnińskie Duże (kod:PLLW10463), Żnińskie Małe (kod:PLLW10462), Skarbieńskie (Skarbińskie) (kod:PLLW10461), Weneckie Zach. (kod:PLLW10460), Weneckie Wsch. (kod:PLLW10459), Biskupińskie (kod:PLLW10457), Gąsawskie (kod:PLLW10455), Oćwieckie Zach. (kod:PLLW10454), Oćwieckie Wsch. (PLL W10453).

W poniższej tabeli zawarto charakterystykę jednolitych części wód: „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego” i jeziornych w granicach ww. JCW rzecznej wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P. Nr 40, poz. 1990).

Charakterystyka JCW	Derogacje
Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego - Kod: PLRW60002518836779 - JCW silnie zmieniona - Stan JCW zły - JCW zagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu	Zmiana reżimu hydrologicznego – derogacja czasowa z uwagi na brak możliwości technicznych /4(4)-1/ oraz dysproporcjonalne koszty /4(4)-2/ związane z renaturyzacją cieku.
Jezioro Wąsoskie - Kod: PLLW10468 - JCW naturalna - Stan JCW - dobry - JCW niezagrażona nieosiągnięciem dobrego stanu	-
Jeziora: Żędowskie, Sobiejuskie, Dobrylewskie, Żnińskie Duże, Żnińskie Małe, Skarbieńskie (Skarbińskie), Weneckie Zach., Weneckie Wsch., Biskupińskie, Gąsawskie, Oćwieckie Zach., Oćwieckie Wsch. - JCW naturalne - Stan JCW - zły - JCW zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu	4(4) – 3- derogacje czasowe – warunki naturalne Przewidziano derogacje czasowe z uwagi na zbyt krótki czas, aby mogła nastąpić poprawa stanu wód, nawet przy założeniu całkowitej eliminacji presji. W jeziorach zanieczyszczenia kumulują się głównie w osadach dennych, które w jeziorach eutroficznych są źródłem biogenów oddawanych do wód jezior jeszcze przez wiele lat po wykluczeniu dopływu zanieczyszczeń.

Wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P. Nr 40, poz. 1990), JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego”, to JCW silnie zmieniona. Stan ww. JCW został oceniony jako zły. JCW jezior, to wody naturalne. Wśród jezior stanowiących

odrębne JCW tylko stan JCW „Jezioro Wąsoskie” został oceniony jako dobry, pozostałych JCW jeziornych – jako zły.

Stan wód powierzchniowych jest ogólnym wyrażeniem stanu części wód powierzchniowych, określonym na podstawie stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, przy czym ogólny stan wód równy jest klasie gorszego z tych dwóch parametrów. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach tj., gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w stanie złym.

Potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się przez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości wód: I – maksymalny, II – dobry, III - umiarkowany, IV – słaby, V – zły.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się przez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości wód: I – bardzo dobry, II – dobry, III - umiarkowany, IV – słaby, V – zły.

Stan chemiczny uznaje się za dobry, jeżeli wszystkie parametry chemiczne osiągają zgodność ze środowiskowymi normami jakości, natomiast poniżej dobrego, jeżeli jeden lub więcej parametrów chemicznych nie osiąga zgodności ze środowiskowymi normami jakości.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód tak, aby osiągnąć dobry stan/potencjał ekologiczny i chemiczny, a tym samym - dobry stan tych wód.

Zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej do roku 2015 należy osiągnąć dobry stan wszystkich wód. Poza JCW „Jezioro Wąsoskie”, pozostałe JCW jeziorne oraz JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego” są zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu.

W takim przypadku Dyrektywa przewiduje odstępstwa od założonych celów środowiskowych.

W przypadku JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego” będzie miało miejsce odstępstwo czasowe ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. W przypadku jezior zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu będzie miało miejsce zastosowanie odstępstwa czasowego ze względu uwarunkowania naturalne JCW, uniemożliwiające przywrócenie odpowiedniego stanu do 2015 r.

Wody Gąsawki badano w 2012 r. Punkt pomiarowy zlokalizowano poniżej jeziora Sobiejuskiego. Stwierdzono słaby potencjał ekologiczny, a tym samym zły stan JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego”.

W 2010 r. badano wody ośmiu jezior stanowiących wydzielone JCW. Stan JCW jezior: Biskupińskie, Sobiejuskie, Oćwieckie Zachodnie oceniono jako zły. W przypadku JCW jezior:

Żnińskiego Małego, Gąsawskiego, Oćwieckiego Wschodniego, Weneckiego Wschodniego i Weneckiego Zachodniego stan ekologiczny oceniono jako zły. W 2013 r. badano Jezioro Skarbińskie. Stwierdzono zły stan ekologiczny i tym samym zły stan JCW. W 2014 r. badano Jezioro Wolskie. Stan ekologiczny oceniono jako bardzo dobry, stanu chemicznego nie badano.

Głębokość występowania wód gruntowych nawiązuje do morfologii terenu. W granicach terenu objętego planem wody zalegają na głębokości od 1 do 2 m p.p.t. Teren objęty planem leży w granicach „Subzbiornika Inowrocław-Gniezno” - GZWP 143 (Ng). Wody mioceńskie są ujmowane dla zaopatrzenia w wodę miasta Żnin. Miasto Żnin jest zasilane z dwu podstawowych ujęć: studnie przy ulicy Spokojnej i drugie ujęcie przy ul. Pałuckiej i Kl. Janickiego.



Źródło: mapa hydrograficzna w skali 1:50000

Na omawianym obszarze występują dwa piętra wodonośne, czwartorzędowe i neogeńskie (mioceńskie), przy czym poziomem dominującym w poborze jest poziom mioceński.

Teren opracowania leży w granicach Subzbiornika Inowrocław – Gniezno (Ng) nr 143. Warstwa wodonośna jest izolowana od powierzchni terenu nadkładem glin morenowych.

Monitoring wód podziemnych prowadzony jest dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) zdefiniowanych jako „ (...) określona objętość wód podziemnych występująca w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych”.

Teren objęty planem leży w granicach JCWPd nr 43. Wg „Planu gospodarki wodami na obszarze dorzecza Odry” stan chemiczny JCWPd został oceniony jako dobry, stan ilościowy jako zły (w subczęści), a JCWPd 43 określona jako zagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu do roku 2015.

Stan JCWPd jest bezpośrednio uzależniony od stanu SJCW i ograniczenia presji z powierzchni. Powodem złego stanu ilościowego jest odkrywkowa kopalnia (złóże Tomisławce), a planowana jest eksploatacja złóż: Chełmce, Mąkoszyn-Grochowiska, Morzyczyn.

Przewidziano derogacje pozwalające na mniej rygorystyczne cele z uwagi na odwadnianie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego i brak możliwości likwidacji kopalni przed wyeksploatowaniem, ze względów gospodarczych /4(5)-1/4(4)-1/.

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny jest co najmniej dobry. Aby taki stan został osiągnięty należy zapobiegać lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobiegać pogarszaniu się stanu wód podziemnych, dążyć do równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, a także wdrażać działania niezbędne dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia zanieczyszczenia powstałego wskutek działania człowieka.

Od roku 2007 badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Wg danych za lata 2010 – 2012 stan chemiczny JCWPd oceniono jako dobry, natomiast stan ilościowy słaby. Wydzielona subczęść była w stanie ilościowym słabym z uwagi na udokumentowane znaczące odwodnienie górnictwa odkrywkowego. Czynnikiem ten istnieje nadal a rejony objęte antropopresją związaną z odwodnieniami obejmują ponad 20% powierzchni obszaru tej JCWPd. Stan całej JCWPd oceniono jako słaby.

Badania JCWPd z 2014 r. potwierdziły ten stan. Przekroczone zostały wartości progowe dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: K, NO₃, TOC, Fe, Cl, Na, HCO₃, As, Ba. Warstwy wodonośne ujmowane w tych punktach w większości przypadków nie posiadają żadnej izolacji. Zatem są one szczególnie narażone na zanieczyszczenie pochodzenie antropogenicznego, na co może wskazywać obecność szczególnie NO₃ i K. Obecność w składzie chemicznym Na i Cl mogą być efektem nadmiernej eksploatacji wód podziemnych lub ascenzji wód zmineralizowanych. Istotnym problemem jednostki jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych. Wśród presji antropogenicznych występujących w obrębie jednostki wymienia się również presję związaną

z odwadnianiem kopalń węgla brunatnego. Zidentyfikowano także obszary narażone na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego (OSN nr w zlewni jezior Biskupińskiego i Gąsawskiego i OSN w zlewni Kanału Smyrnia) – poza terenem gminy Żnin. JCWPd 43 rekomendowano do monitoringu operacyjnego w 2015 r.

4. Środowisko biotyczne, przyrodnicze obszary chronione, system powiązań przyrodniczych

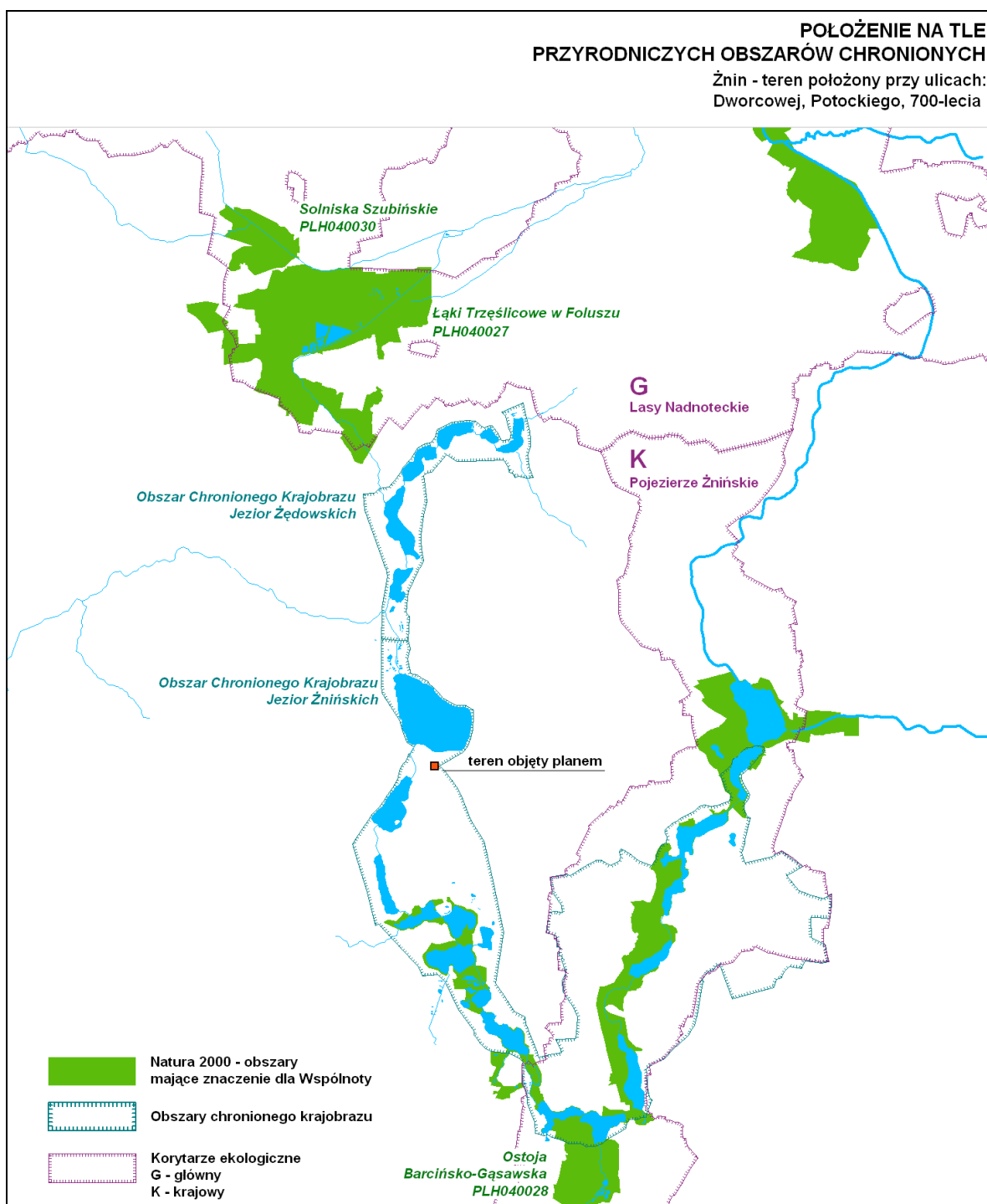
Szatę roślinną na terenie objętym planem w części zainwestowanej stanowi zieleń urządzona w obrębie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przy ul. Zamkniętej i Towarowej. Część niezainwestowana to teren przekształcony antropogenicznie, na którym występują gatunki będące wynikiem naturalnej sukcesji. Wśród gatunków drzew i krzewów występują wierzby, topole, klony, brzozy, bez czarny. W otoczeniu drzew i krzewów rozprzestrzeniły się takie gatunki jak: miotła zbożowa, chwastnica jednostronna, wiechlina łąkowa, tasznik pospolity, babka lancetowata, lepnica biała, krwawnik pospolity, jasnota purpurowa, wrotycz pospolity, glistnik, podbiał pospolity, mak polny. Występowanie ww. gatunków stwierdzono podczas wizji lokalnej.

Na omawianym terenie spośród gatunków fauny mogą pojawiać się te, dla których naturalnym siedliskiem są tereny zurbanizowane. Wśród ptaków związanych z terenami zurbanizowanymi można wymienić: gołębie miejskie, synogarlice, sroki, wróble, mazurek, kawki, gawrony, szpaki, kosy, rudziki, pleszki, piegże, sikory. W większości są to gatunki objęte ochroną ścisłą, poza gołębiem miejskim, sroką i gawronem, które są objęte ochroną częściową. Na omawianym obszarze mogą pojawiać się również ssaki przystosowane do życia w bliskim sąsiedztwie siedzib ludzkich takie jak: kret objęty ochroną częściową, kuna domowa, mysz polna, nornica. Część z ww. gatunków flory to rośliny kwitnące, które przyciągają przedstawicieli błonkoskrzydłych. Drzewa, krzewy oraz roślinność zielna sprzyja bytowaniu chrząszczy.

Teren objęty planem leży w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. Został on powołany w drodze uchwały nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 marca 2011 r. sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz.Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego Nr 99, poz. 793). Wśród ustaleń dotyczących ochrony czynnej ekosystemów wymienia się między innymi zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk. Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o ochronie przyrody obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. W przypadku Żnina jest to obszar wskazany do ochrony również ze względów kulturowo – historycznych.

Jedną z przyczyn degradacji środowiska przyrodniczego jest dzielenie przestrzeni na izolowane obszary. Aby przeciwdziałać temu niekorzystnemu zjawisku stworzono koncepcję

łączenia bogatych i dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi. W Polsce opracowane zostały trzy sieci ekologiczne o charakterze ogólnokrajowym.



Pierwszą była koncepcja korytarzy ekologicznych ECONET Polska¹, drugą - koncepcja korytarzy ekologicznych zapewniających spójność sieci Natura 2000.² Najbardziej aktualną

¹ Liro A., Głowacka I., Jakubowski W., Kaftan J., Matuszkiewicz A. i Szacki J. 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej Econet-Polska. Fundacja IUCN Polska, Warszawa.

jest koncepcja spójnej sieci korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć obszarów Natura 2000, opracowana w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska.³ Sieć ta dowiązuje się do korytarzy ekologicznych w krajach sąsiednich, dzięki czemu stanowi ważne ogniwo w zapewnieniu łączności ekologicznej w skali kontynentalnej. Projekt korytarzy zaktualizowano w 2011 r. W niniejszej prognozie oparto się na ww. zaktualizowanym projekcie korytarzy. Teren objęty planem leży poza głównymi i krajowymi korytarzami ekologicznymi. Rolę korytarza ekologicznego rangi regionalnej tworzy rytna Jezior Żnińskich objęta ochroną prawną w postaci obszaru chronionego krajobrazu.

Teren leży poza obszarami Natura 2000. W granicach powiązań funkcjonalnych znajdują się obszary mające znaczenie dla Wspólnoty: Łąki Trzęślicowe w Foluszu, Solniska Szubińskie, Ostoja Barcińsko-Gąsawska.

5. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego Żnin leży w tzw. „dzielnicy środkowej” – VIII. Jest to obszar o najmniejszym w Polsce opadzie rocznym (poniżej 550 mm). Liczba dni mroźnych wynosi od 30 do 50, a dni z przymrozkami od 100 do 110; czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 38 do 60 dni. Okres wegetacyjny trwa od 200 do 220 dni. Żnin leży w zachodniej – cieplejszej części tej dzielnicy. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,5 °C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 17,7 °C, najzimniejszy luty ze średnią temperaturą (-3,2) °C.

Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na obszarze całego kraju; wartości najwyższe notuje się w okresie od października do stycznia (84-88%), minimum przypada na czerwiec i lipiec (72-74%). Jeśli chodzi o zachmurzenie, to najwyższe wartości notuje się również w okresie jesienno – zimowym, a najniższe we wrześniu i czerwcu.

Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Udział wiatru z sektora zachodniego (NW-SW) wynosi około 50 %. Najrzadziej występują wiatry północne i północno – wschodnie (poniżej 15%). Prędkości wiatrów są zróżnicowane, największe charakteryzują wiatry zachodnie, najmniejsze wiatry południowo – wschodnie i wschodnie.

Rejon opracowania to obszar dolinny, zainwestowany. Dolina jest miejscem gromadzenia i przemieszczania się mas chłodnego powietrza. Charakteryzuje się większą wilgotnością powietrza, niższymi temperaturami minimalnymi, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur. Ponieważ jest to teren zurbanizowany, klimat charakterystyczny dla terenów dolinnych przybiera charakter typowy dla terenów zurbanizowanych. Na terenach zabudowanych ściany domów, dachy, ciągi komunikacyjne itp., stanowiące powierzchnię absorbującą

² Kiczyńska A. i Weigle A. 2003. Jak zapewnić spójność sieci Natura 2000, czyli o korytarzach ekologicznych. W: Makomaska-Juchiewicz M. i Tworek S. Ekologiczna sieć Natura 2000. Problem czy szansa. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

³ Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik

J. M., Zalewska H. i Pilot M. 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża. (aktualizacja 2011 r.)

promieniowanie słoneczne akumulować będą energię ciepłą, a nocą będą one emitować pochłonięte ciepło, powodując podwyższenie temperatury minimalnej powietrza w najbliższym otoczeniu. Na terenach zurbanizowanych zmienia się również wilgotność powietrza. Zawartość pary wodnej w przyziemnej warstwie atmosfery zależy przede wszystkim od wilgotności podłoża – od rodzaju powierzchni parującej. Powierzchnie zabudowane przyczyniają się do zmniejszenia parowania. Budynki stanowią przeszkodę dla swobodnego przepływu mas powietrza, przyczyniają się do zmniejszenia prędkości wiatru przy powierzchni ziemi i jej wzrostu na wyższych poziomach. Tendencje zmian klimatycznych w skali globalnej, to wzrost temperatury oraz częstotliwość i nasilenie zjawisk ekstremalnych. Ocieplenie spowodowane jest zwiększającą się ilością gazów cieplarnianych wytwarzanych przez człowieka.

6. Powietrze atmosferyczne

Zanieczyszczeniem powietrza jest wprowadzenie do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, glebę, wodę lub spowodować inne szkody w środowisku. O stanie powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł. Można je podzielić na następujące grupy:

- zanieczyszczenia podstawowe (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i pył) powstają głównie podczas spalania paliw w kotłowniach lokalnych, paleniskach domowych, charakteryzujące się wyraźną zmiennością w ciągu roku – w sezonie zimowym (grzewczym) następuje wzrost ilości emitowanych zanieczyszczeń na skutek wzrostu ilości spalanych paliw, głównie węgla kamiennego;
- zanieczyszczenia specyficzne powstające w wyniku procesów technologicznych;
- zanieczyszczenia emitowane ze źródeł mobilnych pochodzące ze spalania paliw silnikowych: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu i węglowodory oraz zanieczyszczenia pyłowe pochodzące ze ścierania opon, hamulców, nawierzchni drogowych zawierające m.in.: ołów, kadm, nikiel i miedź;
- zanieczyszczenia wtórne powstające w wyniku reakcji i przemian emitowanych substancji w atmosferze.

Miasto Żnin jest zgazyfikowane; z sieci gazowej w 2013 r. korzystało blisko 60% mieszkańców (GUS BDL). Natomiast z gazu sieciowego do celów grzewczych korzystało w 2013 r. jedynie 40 gospodarstw domowych na 2760 gospodarstw – odbiorców gazu. Znaczna część mieszkańców (poza podłączonymi do sieci ciepłowniczej w zabudowie wielorodzinnej) ogrzewa mieszkania paliwem stałym: głównie węglem kamiennym. Stosowanie paliwa stałego powoduje wprowadzanie do atmosfery znacznych ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Występuje również tzw. pylenie niezorganizowane związane z transportem i składowaniem paliw oraz odpadów ze spalania (popiół, żużel). Wpływ na stan czystości powietrza

atmosferycznego w rejonie objętym projektem mpzp ma również emisja ze źródeł mobilnych. Dotyczy to zwłaszcza drogi wojewódzkiej nr 251.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy opracowuje oceny roczne jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim w odniesieniu do stref określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012, poz. 914).

Oceny te dotyczące roku 2014, przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Gmina Żnin leży w strefie kujawsko-pomorskiej (kod PL0404), do której zaliczono cały obszar województwa, poza aglomeracją bydgoską (aglomeracje pow. 250 tys. mieszkańców) oraz miastami Toruń i Włocławek (miasta pow. 100 tys. mieszkańców).

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

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe;
- do klasy E - jeżeli stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego PM_{2,5} na terenie strefy przekracza poziom docelowy;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości. Wynik klasyfikacji nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy; np. klasa C może oznaczać lokalny problem związany z daną substancją.

Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla i pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz dla poziomu docelowego dla arsenu, kadmu, niklu, ozonu i pyłu zawieszonego PM_{2,5} - strefę kujawsko-

pomorską zaliczono do klasy A. Poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy stężenia benzo(a)pirenu kwalifikuje strefę kujawsko-pomorską do klasy C.

O kwalifikacji strefy kujawsko-pomorskiej do klasy C zdecydowały lokalnie występujące przekroczenia stężeń 24 godz. i średnich rocznych pyłu zawieszonego PM10 (odpowiednio: Nakło, Grudziądz, Inowrocław, Ciechocinek, Koniczynka; Nakło) oraz średnich rocznych stężeń benzo(a)pirenu (Nakło, Grudziądz, Inowrocław, Ciechocinek, Koniczynka).

W przypadku poziomu celu długoterminowego określonego dla ozonu strefę kujawsko-pomorską zaliczono do klasy D2.

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, ze względu na poziom średnich rocznych stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę kujawsko-pomorską zaliczono do klasy A, ze względu na poziom docelowy stężeń ozonu strefę kujawsko-pomorską zaliczono do klasy A, zaś ze względu na poziom celu długoterminowego – do klasy D2.

Ozon jest zanieczyszczeniem wtórnym powstającym w większych stężeniach przy sprzyjających warunkach meteorologicznych, w atmosferze zawierającej substancje uczestniczące w procesie powstawania ozonu w troposferze (tlenki azotu, węglowodory).

7. Klimat akustyczny

Wymagane standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. z 2014 r., poz. 112).

Klimat akustyczny na terenie objętym planem kształtuje hałas komunikacyjny pochodzący głównie od ruchu pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 251 (ul. Dworcowa).

W 1995 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy przeprowadził pomiary poziomu hałasu drogowego na terenie miasta Żnin. Dwa punkty pomiarowe zlokalizowano przy ul. Dworcowej (tab.).

Lokalizacja stanowiska pomiarowego	Natężenie ruchu pojazdów			L _{Aeg} (dB)
	ogółem poj./h	w tym pojazdy ciężkie		
		poj./h	%	
Dworcowa, przy rz. Gąsawce	417	156	37,4	72,3
Dworcowa, przy dworcu kolejowym	867	222	25,6	72,9

Badania wykazały przekroczenie dopuszczalnych wartości dla ówczesnie jak i obecnie obowiązujących standardów. Głównym powodem ponadnormatywnego poziomu hałasu, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów był bardzo wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich oraz nie najlepszy stan nawierzchni.

Według Generalnego Pomiaru Ruchu (2010) obejmującego drogi krajowe i wojewódzkie, średni dobowy ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 251, na odcinku prowadzącym przez miasto (m.in. ul. Dworcowa) wynosił 7506 pojazdów na dobę przy udziale pojazdów ciężkich wynoszącym 10,9%. Natężenie ruchu pojazdów odnotowane w 1995 r. w sposób istotny różniło się od pomiarów z 2010 r. w ramach GPR, szczególnie jeśli chodzi o udział pojazdów ciężkich.

8. Gospodarka odpadami

Zasady gospodarki odpadami w gminie Żnin regulują postanowienia regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Żnin przyjętego uchwałą Rady Miejskiej w Żninie Nr XXIV/299/2013 z dnia 1 marca 2013 roku.

Gminny system gospodarki odpadami komunalnymi opiera się na zorganizowanej zbiórce odpadów zmieszanych prowadzonej metodą pojemnikową oraz na selektywnej zbiórce odpadów opakowaniowych prowadzonych metodą pojemnikową i workową. Na terenie miasta funkcjonuje stacjonarny punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), do którego mieszkańcy mogą dostarczać posegregowane odpady oraz tzw. odpady problemowe.

Cały strumień odpadów komunalnych zebranych w gminie trafia do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych mieszczących się w Regionie nr 5 (bydgoskim), w tym na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Wawrzynkach, gm. Żnin.

9. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków

Na terenie gminy funkcjonuje 5 systemów wodociągowych eksploatowanych przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji „WIK” z siedzibą w Żninie. Miasto zaopatrywane jest z systemu wodociągowego „Żnin” opartego na dwóch ujęciach.

Miasto Żnin jest w większości skanalizowane. Ścieki kierowane są (siecią kanalizacyjną oraz dowożone wozami asenizacyjnymi) do oczyszczalni mechaniczno - biologiczno - chemicznej w Jaroszewie, zapewniającej usuwanie związków biogenych. Oczyszczone ścieki odprowadzane są do jez. Żnińskiego Dużego.

10. Promieniowanie elektromagnetyczne

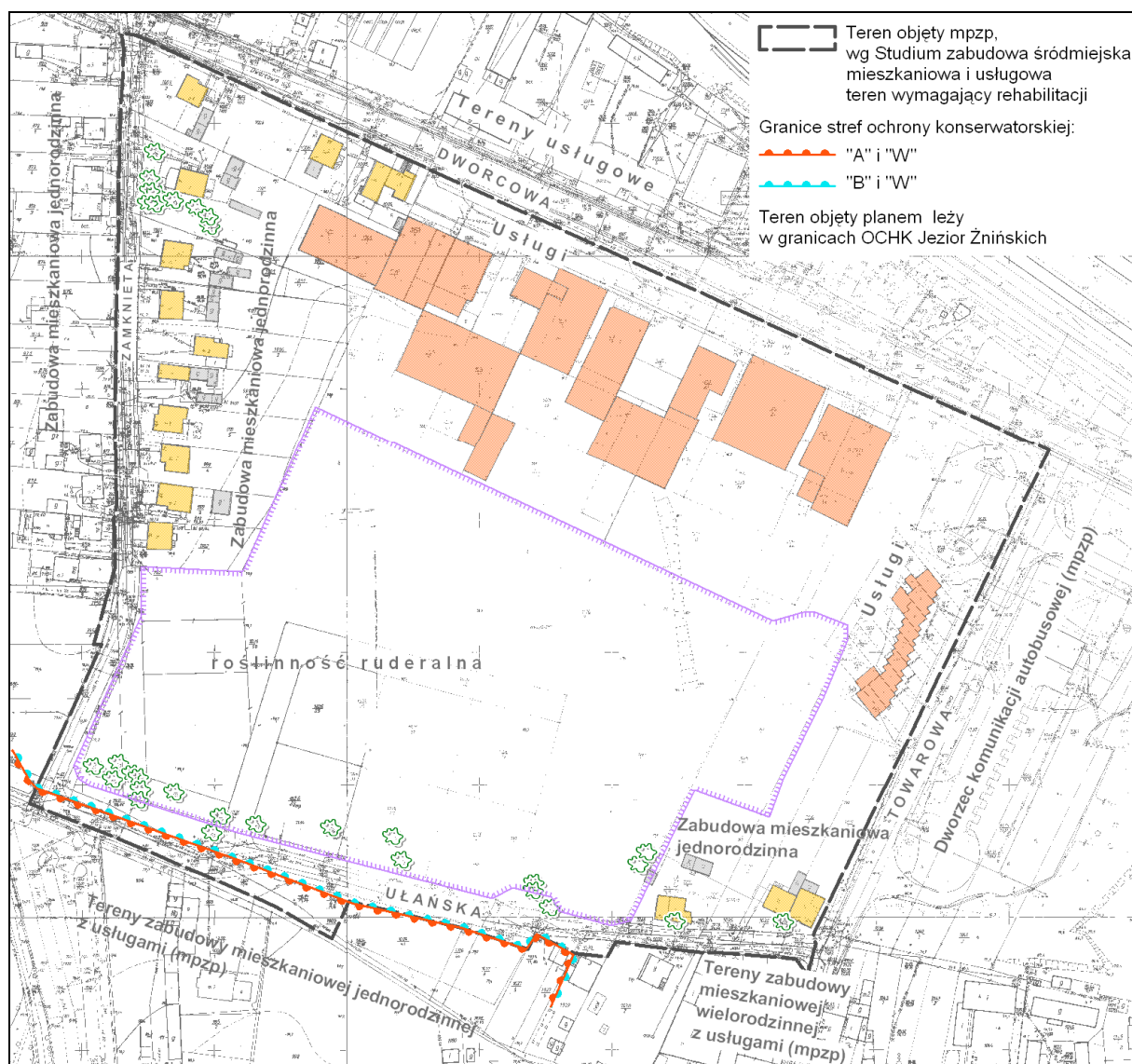
Badania PEM w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska realizowane były w sposób określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Punkty pomiarowe wyznaczono na terenach ogólnodostępnych dla ludności, w rejonie oddziaływania źródeł emisji PEM (głównie stacji bazowych telefonii komórkowej).

Na podstawie pomiarów przeprowadzonych w 2014 roku stwierdzono, iż średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego zlokalizowanego w Żninie przy ul. Sienkiewicza wyniosła 0,29 V/m.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych natężenia pola elektromagnetycznego w żadnym z punktów zlokalizowanych na terenie województwa.

11. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Środowisko przyrodnicze, w tym jego zasoby, walory, poszczególne elementy i cechy, poddawane jest różnym szkodliwym oddziaływaniom. Zagrożenia są związane z różnymi sposobami korzystania ze środowiska, przy jednoczesnym braku właściwych urządzeń infrastruktury technicznej, a także wynikające z niekorzystnego rozmieszczenia terenów o różnych funkcjach generujące konflikty przestrzenne.



Z przedstawionego w poprzednich rozdziałach opisu stanu środowiska wynikają niekorzystne zmiany stanu wód.

JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego” charakteryzuje zły stan. Celem środowiskowym dla JCW jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu wód tak, aby osiągnąć dobry stan tych wód. W przypadku stanu czystości wód istotne znaczenie ma sposób odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym również ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych.

Miasto Żnin ma dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej. Zakładając, że ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych są podczyszczane należy zakładać, że obecny sposób zagospodarowania omawianego terenu nie wpływa na pogorszenie stanu czystości wód.

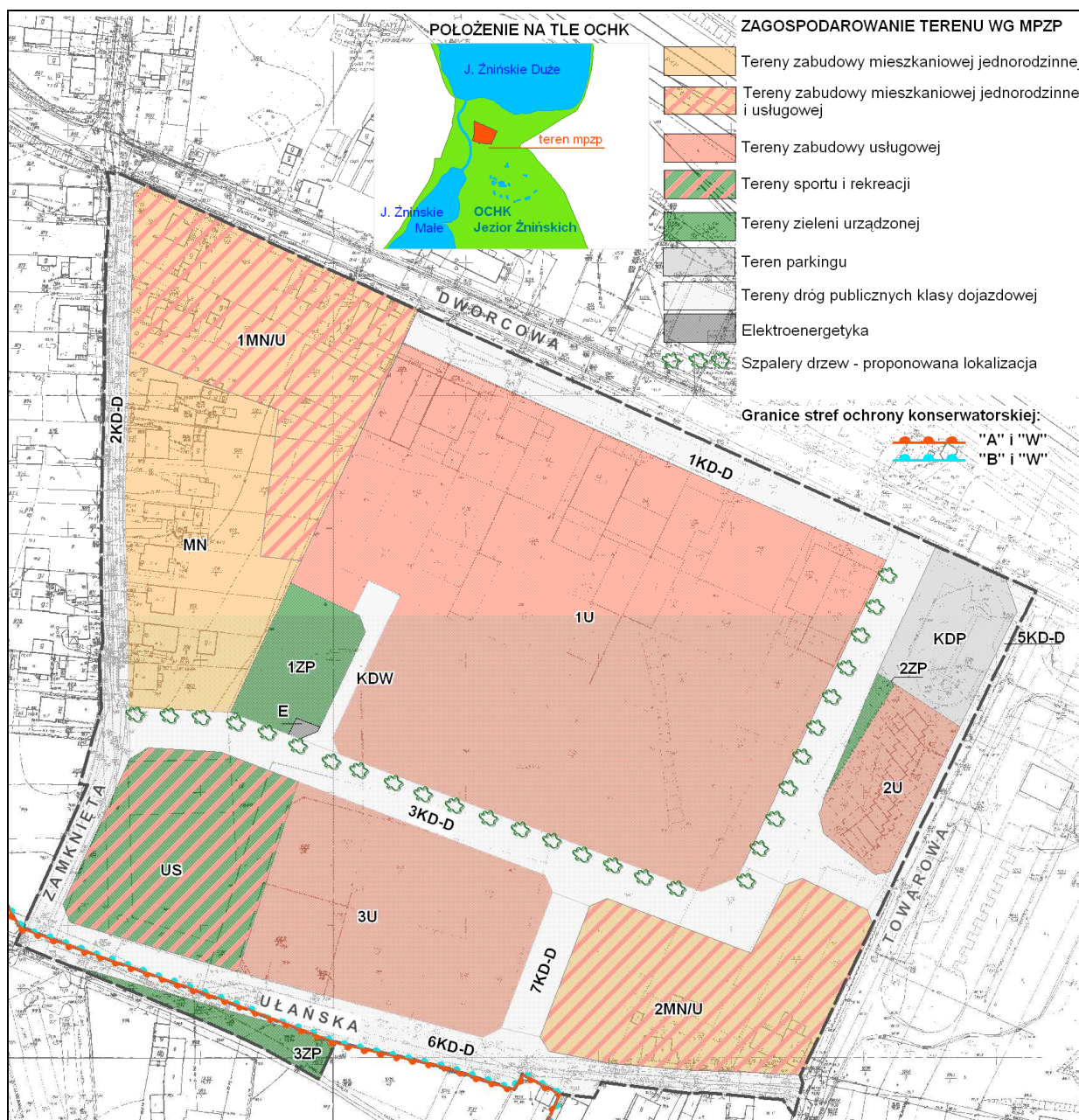
JCWPd 43 charakteryzuje zły stan ilościowy (w subczęści), a JCWPd jest określona jako zagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu do roku 2015. Dobry stan wód podziemnych oznacza taki stan, gdy zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny jest co najmniej dobry. Jeśli chodzi o stan ilościowy JCWPd 43, to problem nie dotyczy omawianego terenu, lecz subczęści związanej z odkrywkowym wydobyciem węgla. Teren objęty planem jest sztucznie wydzieloną powierzchnią, która stanowi fragment większych struktur, w tym wypadku JCWPd. Na stan ilościowy tej struktury ma również wpływ sposób korzystania ze środowiska nawet w niewielkiej skali. W omawiany przypadku istotne znaczenie ma retencja. Korzystny wpływ na retencję wód (nawet w niewielkiej skali) ma zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach działek.

Część terenu objętego planem (część niezainwestowana), to teren zdegradowany, częściowo pokryty roślinnością będącą wynikiem naturalnej sukcesji. Takie miejsce sprzyja zaśmiecaniu, nielegalnemu gromadzeniu odpadów, a tym samym możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego. Wody gruntowe na tym terenie zalegają dość płytko – od 1 do 2 m p.p.t. Ponadto omawiany teren jest terenem nieestetycznym, a przy braku działań ten stan może się pogorszyć. Należy dodać, że teren został oceniony w Studium jako wymagający rehabilitacji.

12. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Środowisko przyrodnicze, w tym jego zasoby, walory, poszczególne elementy i cechy, poddawane jest różnym szkodliwym oddziaływaniom. Zagrożenia są związane z różnymi sposobami korzystania ze środowiska, przy jednoczesnym braku właściwych urządzeń infrastruktury technicznej, a także wynikają z niekorzystnego rozmieszczenia terenów o różnych funkcjach generujących konflikty przestrzenne. Identyfikacja istniejących problemów ochrony środowiska ma na celu wskazanie, w jaki sposób będą one wpływać na ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszar objęty planem leży w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. Rozporządzenie wprowadza zakazy, z których część ma odniesienie do planowanego sposobu zagospodarowania terenu. Część terenu przeznaczona jest pod usługi. Rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu zakazuje realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a więc w pewnym stopniu ogranicza charakter usług.



W granicach planu wyznacza się tereny o różnych funkcjach, z których część wymaga ochrony akustycznej. Są to:

- MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- MN/U - tereny mieszkaniowo – usługowe,
- US – teren sportu i rekreacji (rekreacyjno-wypoczynkowy).

Również w najbliższym otoczeniu znajdują się tereny wymagające ochrony akustycznej. Po stronie południowej są to tereny mieszkaniowo – usługowe, po zachodniej – tereny zabudowy mieszkaniowej.

Znaczącym źródłem hałasu (poza granicami planu) jest droga wojewódzka nr 251 (ul. Dworcowa), natomiast w granicach objętym planem, źródłem hałasu może być działalność prowadzona na terenach zabudowy mieszkaniowej.

Problem hałasu wymaga takich rozwiązań przestrzennych, aby poszczególne funkcje terenu zostały rozmieszczone w sposób niekolizyjny.

III. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

W rozdziale tym opisano potencjalne zmiany, które mogą wystąpić wskutek realizacji zagospodarowania przewidzianego w planie oraz wskazano ustalenia planu mające na celu zapobieganie, zmniejszenie lub eliminowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko.

1. Powierzchnia ziemi, gleby

Teren objęty planem jest częściowo zainwestowany. Jest to teren płaski, nie stanowiący cennej formy morfologicznej. Ochrona powierzchni ziemi w omawianym przypadku powinna polegać przede wszystkim na wykorzystaniu urodzajnej warstwy gleby pozyskanej podczas robót budowlanych.

Działania zapobiegające niekorzystnym zmianom powierzchni ziemi

- Plan dopuszcza zagospodarowanie mas ziemnych (w tym również gleby) powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej. Zdjęta urodzajna warstwa glebowa może być wykorzystana w miejscach wprowadzania zieleni urządzonej ZP oraz w ramach zagospodarowywania powierzchni biologicznie czynnej ustalonej dla pozostałych terenów. W planie ustala się minimalną powierzchnię biologicznie czynną uwzględniając istniejący sposób zagospodarowania, od 5% do 70%.
- Ustala się zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu, gdzie w znacznej części zostanie zachowana warstwa glebowa.

Na terenach zurbanizowanych ubytek pokrywy glebowej jest procesem naturalnym związanym z rozwojem przestrzennym. Jest to proces nieodwracalny o wymiarze lokalnym. Ww. ustalenia planu tworzą warunki dla wykorzystania urodzajnej warstwy glebowej, a także nie spowodują zmian naturalnego ukształtowania terenu. Nie przewiduje się zatem znaczącego oddziaływania ustaleń planu na powierzchnię ziemi.

2. Krajobraz

Kształtowanie krajobrazu jest ciągłym procesem zachodzącym na danym obszarze. Spośród elementów kształtujących krajobraz należy wymienić naturalne elementy takie jak: ukształtowanie powierzchni, szata roślinna. Wśród elementów kulturowych są to: charakter zabudowy, dominanty w krajobrazie, udział zieleni w terenach zabudowanych. Krajobraz jest efektem działania w przestrzeni różnych podmiotów kierujących się swoimi celami i systemami wartości.

Ustalenia planu zapobiegające negatywnym zmianom w krajobrazie

- W zakresie kształtowania zabudowy plan zachowuje zabudowę istniejącą oraz wprowadza nową porządkując w sposób kompleksowy przestrzeń.

- Na granicy działek ustala się ogrodzenia ażurowe wzbogacone zielenią. Ogrodzenia pełne dopuszcza się wyłącznie na terenie 1MN/U (wzdłuż ul. Dworcowej) oraz na granicy terenów usługowych graniczących z zabudową mieszkaniową. Zakazuje się lokalizacji prefabrykowanych ogrodzeń betonowych.
- Nakazuje się kształtowanie elewacji frontowych od przyległych dróg publicznych jako elewacji o wysokich walorach architektonicznych.
- Plan dopuszcza lokalizację obiektów małej architektury, ograniczając lokalizację reklam.
- Dopuszcza się budowę linii elektroenergetycznych wyłącznie jako podziemnych, kablowych.
- W zakresie ochrony komponentów przyrodniczych wprowadza się tereny zieleni urządzonej, ustala się zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni nieutwardzonych, tworzy się warunki dla zwiększania powierzchni zieleni wprowadzając minimalną powierzchnię biologicznie czynną. Dopuszcza się lokalizację zbiorników wodnych. Wzdłuż ciągu komunikacyjnego 3KD-D proponuje się wprowadzenie szpaleru drzew.

Omawiany teren jest częściowo zainwestowany. W części wolnej od zabudowy jest to teren zdegradowany, wymagający uporządkowania. Rozpatrując krajobraz kompleksowo, jako przyrodnicze zależności zachodzące między elementami abiotycznymi, biotycznymi i technicznymi oraz jako wizualne zależności między przyrodniczymi i technicznymi elementami dostrzeganymi na pewnym obszarze należy przyjąć, że elementy antropogeniczne zawsze wchodzi w skład krajobrazu, a umieszczanie ich w przestrzeni wynika z potrzeby korzystania ze środowiska. Ocena krajobrazu jest oceną subiektywną, a kreowanie krajobrazu powinno odbywać się w sposób nie zagrażający zasadom ładu przestrzennego budującego harmonijną całość. Skutkiem realizacji ustaleń planu będą trwałe zmiany w krajobrazie, lecz ustalenia planu wskazują na to, że będą to zmiany pozytywne.

3. Ochrona środowiska wodnego

Ochrona środowiska wodnego powinna polegać na zapewnieniu jak najlepszej jakości, oraz utrzymywanie ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej, co wiąże się z ochroną wód przed zanieczyszczeniem oraz zapewnieniem jak najlepszych warunków retencyjnych.

Działania określone w planie zapobiegające niekorzystnym zmianom w środowisku wodnym

- Plan ustala zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej.
- Ustala się odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej.

- Ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej dopuszczając możliwość ich zagospodarowania w granicach działki budowlanej, przy czym w przypadku ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych, przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi należy zastosować urządzenia podczyszczające. Ustala się stosowanie nawierzchni nieprzepuszczalnych dla dróg i parkingów.
- W celu zapewnienia jak najkorzystniejszych warunków retencyjnych w warunkach planowanego zagospodarowania terenu, planuje się zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia powierzchni, ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki.

Ww. ustalenia planu zapewniają ochronę wód przed zanieczyszczeniem. Na terenach zurbanizowanych trudno zapewnić korzystne warunki retencyjne, zwykle wody opadowe są odprowadzane do kanalizacji. Zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki jest rozwiązaniem, które powinno być preferowane, szczególnie tam, gdzie JCWPd charakteryzuje zły stan ilościowy.

4. Wpływ na jakość powietrza

Źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza na omawiany terenie jest emisja niska, pochodząca ze spalania paliw do celów grzewczych (charakter sezonowy) oraz emisja ze źródeł mobilnych.

Ustalenia planu zapobiegające niekorzystnym zmianom powietrza atmosferycznego

- Emisja zanieczyszczeń podstawowych, powstająca podczas energetycznego spalania paliw ma miejsce głównie w sezonie grzewczym. Poza tym sezonem spalanie paliw związane jest głównie z wytwarzaniem ciepłej wody. Plan ustala stosowanie ciepła systemowego lub indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych lub stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji, lub alternatywnych źródeł energii.
- Plan wprowadza tereny zieleni urządzonej, ustala zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia powierzchni, wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną, która zwykle jest zagospodarowywana jako zieleń. Zieleń oczyszcza powietrze przez absorpcję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych – pochłania ponad 60 % pyłów. Należy dodać, że w najbliższym otoczeniu (poza planem) również występują tereny zieleni (strefa wokół Jeziora Żnińskiego Dużego, oraz dolina Gąsawki).

Ze strony planowanego zagospodarowania terenu nie przewiduje się wpływu na zanieczyszczenie powietrza. Ustalenia planu mają na celu ochronę przed zanieczyszczeniami poprzez wprowadzanie zieleni, a także promowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji.

5. Klimat

Pokrycie terenu jest czynnikiem decydującym o zróżnicowaniu warunków klimatycznych. Inne warunki panują w lasach, inne nad polami i łąkami. Odmienne, warunki występują w obrębie terenów zurbanizowanych. Na terenach zabudowanych ściany domów, dachy, ciągi komunikacyjne itp., stanowiące powierzchnię absorbującą promieniowanie słoneczne akumulować będą energię cieplną, a nocą będą one emitować pochłonięte ciepło, powodując podwyższenie temperatury minimalnej powietrza w najbliższym otoczeniu.

Na terenach zurbanizowanych zmienia się również wilgotność powietrza. Zawartość pary wodnej w przyziemnej warstwie atmosfery zależy przede wszystkim od wilgotności podłoża – od rodzaju powierzchni parującej. Powierzchnie zabudowane przyczyniają się do zmniejszenia parowania.

Budynki stanowią przeszkodę dla swobodnego przepływu mas powietrza, przyczyniają się do zmniejszenia prędkości wiatru przy powierzchni ziemi i jej wzrostu na wyższych poziomach.

Na klimat lokalny będą miały wpływ następujące elementy:

- układ zabudowy i ciągów komunikacyjnych, warunkujący przewietrzanie terenu w zależności od kierunku wiatru;
- wysokość budynków mająca znaczny wpływ na prędkość wiatrów (wysoka zabudowa tworzy efekt tunelowy);
- odległości pomiędzy budynkami - szeroka przerwa między budynkami sprzyja swobodnemu wnikaniu strumieni powietrza w głąb terenu;
- zieleń ma wpływ na temperaturę, bilans wilgoci, parametry powietrza.

Znając lokalne warunki oraz elementy wpływające na klimat, można go w pewnym stopniu modyfikować np. wymuszając określoną najkorzystniejszą wymianę powietrza, poprawiając zmianę własności termicznych i wilgotnościowych powietrza, a także wpływać na skład chemiczny.

Działania określone w planie wpływające korzystnie na lokalne warunki klimatyczne

- Tworzenie warunków eliminujących potencjalne źródła zanieczyszczeń poprzez ustalenia dotyczące stosowania ciepła systemowego, dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji. Emisje gazów cieplarnianych powstające w wyniku zapotrzebowania na energię stanowią ponad połowę całkowitej ich ilości.

- Pozytywną rolę w kształtowaniu klimatu odgrywa zieleń. Oddziałuje ona na zmianę własności termicznych i wilgotnościowych powietrza (mniejsze amplitudy dobowe temperatur, większa wilgotność powietrza), na skład chemiczny (działanie aerosanitarne). Plan wprowadza tereny zieleni urządzonej, ustala zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia terenów, oraz tworzy warunki dla powstawania terenów zielonych (minimalna powierzchnia biologicznie czynna). Proponuje również wprowadzenie szpaleru zadrzewień wzdłuż ciągu komunikacyjnego (3KD-D), łączącego tereny zieleni urządzonej w granicach planu oraz tereny zieleni w dolinie Gąsawki.
- Dla łatwiejszej wymiany mas powietrza plan dopuszcza lokalizację ogrodzeń ażurowych (z wyjątkami), ogranicza wysokość budynków, powierzchnię zabudowy.

Lokalne warunki klimatyczne nie kształtują się w sztucznie wydzielonej jednostce, jaką jest teren objęty planem. Wpływ na klimat lokalny ma również otoczenie. Na północ od terenu objętego planem znajduje się Jezioro Żnińskie Duże, a na zachód dolina Gąsawki. Dolina Gąsawki wraz z ciągiem jezior pełni rolę korytarza klimatycznego, ułatwiającego wymianę mas powietrza. Na terenach zurbanizowanych rolę korytarzy klimatycznych (wentylacyjnych) sprzyjających wymianie powietrza pełnią ciągi komunikacyjne usytuowane zgodnie z przeważającym kierunkiem wiatrów. W omawianym przypadku jest to ulica Dworcowa, Ułańska oraz planowane wewnętrzne ciągi komunikacyjne. Biorąc pod uwagę istniejący system przyrodniczy miasta oraz ustalenia planu nie przewiduje się znaczących zmian klimatu lokalnego.

Mając na uwadze zmiany klimatu w skali globalnej Ministerstwo Środowiska opracowało dokument „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020”, do których zaliczono gospodarkę przestrzenną i obszary zurbanizowane uznając, że zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego, które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju. Na terenie objętym planem nie przewiduje się tego typu zagrożeń, a także planowany sposób zagospodarowania nie będzie generował zagrożeń dla obszarów i sektorów wrażliwych.

6. Ochrona przed hałasem

Źródłem hałasu w omawianym rejonie jest ruch samochodowy na ulicy Dworcowej. Większość zabudowy przy ulicy Dworcowej to zabudowa usługowa. Najbardziej narażeni na hałas komunikacyjny są mieszkańcy posesji zlokalizowanych przy zbiegu ulic: Dworcowej i Zamkniętej.

Rozwiązania przyjęte w planie w zakresie klimatu akustycznego

- Plan ustala dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi, dla niżej wymienionych terenów wymagających ochrony akustycznej:
 - MN – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - MN/U – jaki dla terenów mieszkaniowo – usługowych,
 - US – jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych.
- Ustala się zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji hałasu z terenów zabudowy usługowej i dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną co najmniej do wartości dopuszczalnych. W takich przypadkach plan dopuszcza stosowanie pełnych ogrodzeń, ścian, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej oraz stosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg.
- Przy ul. Dworcowej, uwzględniając istniejący sposób zagospodarowania wyznacza się teren usług (1U), niewymagający ochrony akustycznej. Plan dopuszcza w budynkach usługowych lokalizację wbudowanych lokali mieszkalnych. Mieszkańcy tych lokali mogą być narażeni na ponadnormatywny hałas. W takim przypadku zgodnie z Art. 114. pkt 3 Ustawy Prawo ochrony środowiska, ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach. Zabudowania usytuowane na terenie 1U stanowią barierę akustyczną, dla terenu 2MN/U oraz US, które wymagają ochrony akustycznej. W przypadku terenu 1 MN/U (zabudowa istniejąca) u zbiegu ulic: Dworcowej i Zamkniętej dopuszcza się lokalizację pełnych ogrodzeń do wys. 2 m oraz żywopłotu.
- Dopuszcza się lokalizację usług wyłącznie nieuciążliwych zdefiniowanych jako usługi, które nie powodują przekroczenia standardów jakości środowiska w rozumieniu przepisów odrębnych poza terenami lub lokalem, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz nie są zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych.

Biorąc powyższe pod uwagę można prognozować, że proponowane w planie rozwiązania chronią przed hałasem tereny wymagające ochrony akustycznej.

Należy dodać, że zarządca drogi wojewódzkiej (WZD w Bydgoszczy) podjął modernizację drogi nr 251. W 2010 roku zakończono przebudowę odcinka od Żnina (skrzyżowanie ulic Dworcowej z Zamkniętą) w kierunku Barcina); przygotowany do realizacji jest kolejny odcinek, tj. od ww. skrzyżowania w kierunku zachodnim - Wągrowca (łącznie z przebudową mostu na Gąsawce). Jednym z warunków w decyzji środowiskowej jest zastosowanie warstwy ścieralnej z asfaltu „porowatego” obniżającego poziom hałasu o minimum 5 dB.

7. Wpływ na różnorodność biologiczną, florę i faunę, przyrodnicze obszary chronione oraz system powiązań przyrodniczych

Teren objęty planem, to teren wymagający działań rehabilitacyjnych polegających między innymi na podniesieniu atrakcyjności przestrzeni, poprawie estetyki oraz poprawie warunków życia mieszkańców. Skutkiem realizacji ustaleń planu będzie zmiana sposobu użytkowania terenu wolnego od zabudowy, częściowo pokrytego roślinnością spontaniczną. Szata roślinna została opisana w rozdziale II.4. Wśród wymienionych roślin nie występują gatunki objęte ochroną gatunkową na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409). Biorąc pod uwagę specyfikę terenu objętego planem oraz terenów otaczających, wymieniono również potencjalne gatunki fauny.

Działania określone w planie zapobiegające niekorzystnym zmianom w środowisku biotycznym

- W planie ustala się konieczność uwzględnienia w zagospodarowaniu terenu ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jezior Żnińskich”. W Uchwale nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 marca 2011 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu, na obszarach chronionego krajobrazu wprowadzono zakazy, z których część ma zastosowanie na terenie objętym planem. Zakazuje się:
 - *„Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko”* – plan dopuszcza lokalizację usług wyłącznie nie zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych.
 - *„Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalnej gospodarcie wodnej lub rybackiej „* - plan wprowadza korzystne rozwiązania dotyczące retencji, polegające na umożliwieniu odprowadzania wód opadowych i roztopowych w granicach działek. Dotyczy to również ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych, lecz po uprzednim podczyszczeniu. Retencji sprzyja również zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia powierzchni, obowiązek utrzymania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (zieleni potencjalna).
- Plan wprowadza tereny zieleni urządzonej, określa minimalne powierzchnie biologicznie czynne dla poszczególnych rodzajów terenów (zieleni potencjalna),

proponuje wprowadzenie szpaleru zadrzewień wzdłuż planowanej drogi dojazdowej, który będzie stanowił lokalny łącznik pomiędzy terenami zieleni oraz doliną Gąsawki.

Zmiana sposobu użytkowania terenu wolnego od zabudowy nie będzie wiązała się z utratą cennych siedlisk. Na omawianym terenie pozostaną nadal te gatunki fauny, które są związane z siedzibami ludzkimi. Wiadomo, że na terenach zurbanizowanych organizmy znajdują wolne, niezasielone nisze ekologiczne, kryjówki, miejsca lęgowe oraz środowiska ułatwiające przetrwanie zimy. Pojawia się dodatkowa, bogata baza pokarmowa w postaci żywności i odpadków. Realizacja postanowień planu nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę, obszar chronionego krajobrazu oraz system powiązań przyrodniczych. Należy jednak pamiętać, że omawiany teren może być miejscem lęgowym niektórych gatunków ptaków. W związku z tym, na etapie realizacji inwestycji należy brać pod uwagę okresy lęgowe ptaków.

8. Wpływ na zasoby naturalne

Zasoby naturalne definiowane jako wszelkie występujące na ziemi naturalne dobra możliwe do wykorzystania przez człowieka, zostały omówione w poprzednich rozdziałach. Żadne z występujących dóbr nie będzie wykorzystywane w sposób powodujący zakłócenie równowagi w środowisku, a więc realizacja postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie miała znaczącego oddziaływania na zasoby naturalne.

9. Wpływ na zabytki i dobra materialne

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej plan ustala ochronę konserwatorską historycznego zespołu miejskiego Żnina ze względu na położenie obszaru objętego planem w całości w granicach stref: „A” i „W”, „B” i „W” ochrony konserwatorskiej. Ochronie podlega układ przestrzenny z historycznymi elementami zabudowy, ulic i zieleni oraz zabytki archeologiczne.

Realizacja postanowień planu nie naruszy dóbr materialnych zdefiniowanych jako wszystko to, co dana jednostka ludzka może gromadzić wokół siebie tworząc własne środowisko materialne. Właściciel nieruchomości przy wykonywaniu swego prawa do własności nie powinien naruszać dóbr znajdujących się na nieruchomościach sąsiednich. Rozwiązania przyjęte w planie taką ochronę umożliwiają (wyposażenie zespołów zabudowy w niezbędną infrastrukturę techniczną oraz drogową, rozwiązanie gospodarki wodno – ściekowej). Należy dodać, że do projektu planu osoby fizyczne i prawne oraz jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej mogą wnosić uwagi - jeśli ustalenia planu naruszałoby prawo własności ustalenia te można skorygować. Biorąc powyższe pod uwagę stwierdza się, że ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w dostateczny sposób zapewniają ochronę dóbr materialnych.

10. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi

Wpływ realizacji postanowień planu na zdrowie i życie ludzi jest wypadkową stanu poszczególnych komponentów środowiska, które zostały omówione w poprzednich rozdziałach.

Ustalenia planu mające wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi

- Plan zawiera ustalenia dotyczące rozwiązania gospodarki wodno - ściekowej w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo – wodnego, a tym samym możliwość korzystania z czystych wód.
- Ustala się wytwarzanie energii cieplnej dla celów grzewczych z zastosowaniem paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, co będzie miało pozytywny wpływ na jakość powietrza.
- Plan wprowadza tereny zieleni, określa minimalną powierzchnię biologicznie czynną (zieleni potencjalna). Zieleń oczyszcza powietrze przez absorpcję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, produkuje tlen. Zieleń wpływa korzystnie na mikroklimat, ma pozytywny wpływ na psychikę.
- Planowana struktura funkcjonalno – przestrzenna oraz proponowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne mają na celu zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach wymagających ochrony akustycznej w granicach planu oraz w najbliższym otoczeniu.
- Rozwiązania przyjęte w planie porządkują przestrzeń. Teren objęty planem wymaga działań rehabilitacyjnych, których celem jest między innymi poprawienie estetyki a także warunków życia.

Biorąc pod uwagę stan istniejący oraz proponowane zmiany należy prognozować pozytywny wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi.

11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Na podstawie analizy wpływu realizacji postanowień planu na poszczególne komponenty środowiska zawartej w poprzednich rozdziałach, wykluczono oddziaływania znaczące. Biorąc pod uwagę skalę i charakter zmian, oraz położenie geograficzne, ze strony planowanego zagospodarowania terenu nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

13. Alternatywne rozwiązania

Niniejsza prognoza nie przewiduje dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań ponieważ:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządzony został zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania

przestrzennego gminy Żnin, w przypadku którego przeprowadzono strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko.

- Struktura funkcjonalno – przestrzenna określona w planie stwarza korzystne warunki dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska zapewniają utrzymanie jego standardów na właściwym poziomie.
- Planowany sposób zagospodarowania terenu jest zgodny z zasadami rozwoju zrównoważonego zdefiniowanego jako rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.”

14. Metody analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu

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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) wymienia projekty dokumentów wymagających przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Wśród wielu wymienionych dokumentów znajduje się również projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Wśród elementów, które prognoza powinna zawierać wymienia się również propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Cytowana ustawa dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia dyrektyw Wspólnoty Europejskiej, między innymi Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001). W art. 10 ust. 1 Dyrektywy 2001/42/WE mowa o tym, że Państwa Członkowskie monitorują znaczący wpływ na środowisko, wynikający z realizacji planów i programów, aby między innymi, określić na wczesnym etapie nieprzewidziany niepożądany wpływ oraz aby mieć możliwość podjęcia odpowiedniego działania naprawczego. Ponieważ w przypadku omawianego dokumentu nie przewiduje się znaczących oddziaływań ze strony planowanego zagospodarowania, co wykazano w prognozie, nie przewiduje się również monitoringu. Z uwagi jednak na zły stan wód powierzchniowych (JCW Gąsawka do ujścia z J. Sobiejuskiego) istotną sprawą jest ochrona środowiska wodnego. W związku z czym ocena pośrednia skutków realizacji przyjętego dokumentu powinna polegać na monitorowaniu realizacji jego postanowień w zakresie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną, a w szczególności,

podłączenie posesji do sieci kanalizacyjnej. Zgodnie z ustawą Prawo Wodne ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami polega na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do tych wód, zatem wyposażenie terenu w infrastrukturę techniczną (rozwiązanie gospodarki ściekowej) w prosty sposób przekłada się na ochronę wód.

STRESZCZENIE

Realizacja postanowień planu, jak każda inna ingerencja w określone ekosystemy oznacza w mniejszym lub większym stopniu zmianę ich struktury i zachodzących w nich procesów. Każde działanie na określonym obszarze może być optymalizowane z punktu widzenia różnych celów społecznych. Optymalizacja ta powinna polegać na uwzględnieniu praw przyrodniczych rządzących ekosystemami i przestrzenią jako całością. Praktyka ochrony środowiska powinna polegać na harmonijnym włączaniu elementów antropogenicznych w przestrzeń, minimalizując szkodliwe oddziaływanie na otoczenie.

Analizując ustalenia planu pod kątem ich wpływu na poszczególne elementy środowiska naturalnego można stwierdzić, że przyjęte w nim ustalenia mające na celu praktyczne potrzeby społeczne, wprowadzają rozwiązania, które minimalizują negatywny wpływ realizacji postanowień planu na środowisko przyrodnicze oraz na otoczenie.

Obszar objęty opracowaniem leży w Żninie w rejonie ulic: Dworcowej, Towarowej, Ułańskiej i Zamkniętej.

Teren objęty planem to rynna glacialna. Warstwę przypowierzchniową tworzą grunty antropogeniczne (nasypane) o miąższości około 2 m, zalegające na 30 – metrowej warstwie glin zwałowych. Pod glinami znajduje się ponad 30 – metrowa warstwa piasków ze żwirami, a pod nią ły z przewarstwieniami piasków. W omawianego terenu pierwszy poziom wód podziemnych zalega na głębokości 1-2 m p.p.t.

Teren znajduje się w granicach Subzbiornika Inowrocław – Gniezno (Ng) nr 143. Warstwa wodonośna jest izolowana od powierzchni terenu nadkładem glin morenowych.

Podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami jest jednolita część wód (JCW). Żnin leży obszarze JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego” W granicach ww. JCW wyznaczono JCW jeziorne, obejmujące same jeziora. Są to jeziora: Wąsoskie, Żędowskie, Sobiejuskie, Dobrylewskie, Żnińskie Duże, Żnińskie Małe, Skarbieńskie (Skarbińskie), Weneckie Zach., Weneckie Wsch., Biskupińskie, Gąsawskie, Oćwieckie Zach., Oćwieckie Wsch. JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego”, to JCW silnie zmieniona. Stan ww. JCW został oceniony jako zły. JCW jezior, to wody naturalne. Wśród nich tylko stan JCW „Jezioro Wąsoskie” został oceniony jako dobry, pozostałych JCW jeziornych – jako zły. Zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej do roku 2015 należy osiągnąć dobry stan wszystkich wód. Poza JCW „Jezioro Wąsoskie”, pozostałe JCW jeziorne oraz JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego” są zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu. W takim przypadku Dyrektywa przewiduje odstępstwa od założonych celów środowiskowych. Wody Gąsawki badano w 2012 r. Punkt pomiarowy zlokalizowano poniżej jeziora Sobiejuskiego. Stwierdzono słaby potencjał ekologiczny, a tym samym zły stan JCW „Gąsawka do wypływu z jeziora Sobiejuskiego”. Najnowsze badania wód jezior pochodzą z 2010 r. Badano wody ośmiu jezior stanowiących wydzielone JCW. Stan JCW jezior: Biskupińskie, Sobiejuskie, Oćwieckie Zachodnie oceniono jako zły. W przypadku JCW jezior:

Żnińskiego Małego, Gąsawskiego, Oćwieckiego Wschodniego, Weneckiego Wschodniego i Weneckiego Zachodniego stan ekologiczny oceniono jako zły.

Teren objęty planem leży w granicach JCWPd nr 43. Wg „Planu gospodarki wodami na obszarze dorzecza Odry” stan chemiczny JCWPd został oceniony jako dobry, stan ilościowy jako zły (w subczęści), a JCWPd 43 określona jako zagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu do roku 2015. Przewidziano derogacje pozwalające na mniej rygorystyczne cele z uwagi na odwadnianie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego i brak możliwości likwidacji kopalni przed wyeksploatowaniem, ze względów gospodarczych. Wg danych za lata 2010 – 2012 stan chemiczny JCWPd oceniono jako dobry, natomiast stan ilościowy słaby. Badania JCWPd z 2014 r. potwierdziły ten stan.

O stanie powietrza w omawianym rejonie decyduje emisja niska, pochodząca ze spalania paliw do celów grzewczych oraz emisja ze źródeł mobilnych. Teren leży w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu będących źródłem hałasu.

Planowane przeznaczenie obszaru to: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami tereny zabudowy usługowej, teren sportu i rekreacji, tereny zieleni urządzonej, teren parkingu, tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, teren infrastruktury technicznej (elektroenergetyka).

Ustalenia projektu planu są zgodne polityką przestrzenną gminy określoną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin” przyjętego Uchwałami Rady Miejskiej w Żninie Nr XLVI/401/2010 z dnia 31 sierpnia 2010 r. i Nr VII/401/2011 z dnia 30 marca 2011 r. W ustaleniach studium przedmiotowy teren znajduje się w obszarze wielofunkcyjnej zabudowy śródmiejskiej, z koncentracją zabudowy mieszkaniowej o różnych formach intensywności, z przewagą zabudowy wielorodzinnej. Jest to również obszar zabudowy usługowej o zróżnicowanym charakterze ogólnomiejskim, lokalnym i ponadlokalnym, a także podstawowym.

Miejscowy plan określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, określono wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej, a także zasady wyposażenia w elementy infrastruktury technicznej.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi dopuszcza się możliwość zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce, co daje możliwość wykorzystanie urodzajnej warstwy gleby na miejscu.

Omawiany teren jest częściowo zainwestowany. W części wolnej od zabudowy jest to teren zdegradowany, wymagający uporządkowania. Skutkiem realizacji ustaleń planu będą trwałe zmiany w krajobrazie i będą to zmiany pozytywne.

Ochrona środowiska wodnego będzie polegała na zapewnieniu ochrony wód przed zanieczyszczeniem oraz zapewnieniu optymalnych warunków retencji w warunkach planowanego zagospodarowania terenu. Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie z sieci

wodociągowej, odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorczej sieci kanalizacyjnej. Ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, dopuszczając również odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na własny teren. W przypadku powstawania ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych, przed wprowadzeniem ich do wód lub do ziemi ustala się lokalizację urządzeń podczyszczających.

Eliminowanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza będzie polegało na stosowaniu ciepła systemowego oraz paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi.

Biorąc pod uwagę istniejący system przyrodniczy miasta oraz ustalenia planu nie przewiduje się znaczących zmian klimatu lokalnego. Planowany sposób zagospodarowania nie będzie generował zagrożeń dla obszarów i sektorów wrażliwych.

Głównym źródłem hałasu w omawianym rejonie jest ruch samochodowy na ulicy Dworcowej. Proponowane rozwiązania przestrzenne oraz rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne zapobiegające powstawaniu lub przenikaniu hałasu chronią przed hałasem tereny wymagające ochrony akustycznej.

Teren objęty planem leży w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Jezior Żnińskich”. Ustalenia planu dostosowano do zakazów zawartych w Uchwale nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 marca 2011 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Planowany sposób zagospodarowania terenu będzie wiązał się z zainwestowaniem powierzchni wolnej od zabudowy, pokrytej roślinnością spontaniczną. Wśród gatunków roślin nie występują gatunki chronione. Realizacja postanowień planu nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę, obszar chronionego krajobrazu oraz system powiązań przyrodniczych.

Żadne z występujących dóbr naturalnych nie będzie wykorzystywane w sposób powodujący zakłócenie równowagi w środowisku. Realizacja postanowień planu nie naruszy dóbr materialnych zdefiniowanych jako wszystko to, co dana jednostka ludzka może gromadzić wokół siebie tworząc własne środowisko materialne.

Plan poprzez wprowadzone ustalenia chroni poszczególne elementy środowiska, gwarantując tym samym wykluczenie niekorzystnych oddziaływań na zdrowie i życie ludzi. Nie przewiduje się również transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Ponieważ nie przewiduje się znaczących oddziaływań ze strony planowanego zagospodarowania, co wykazano w prognozie, nie przewiduje się również monitoringu. Z uwagi jednak na zły stan wód powierzchniowych (JCW Gąsawka do ujścia z J. Sobiejuskiego) istotną sprawą jest ochrona środowiska wodnego. W związku z czym ocena pośrednia skutków realizacji przyjętego dokumentu powinna polegać na monitorowaniu realizacji jego postanowień w zakresie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną, a w szczególności, podłączenie posesji do sieci kanalizacyjnej.

Planowany sposób zagospodarowania terenu nie jest sprzeczny z zasadami zrównoważonego rozwoju, który należy rozumieć jako rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- Behnke M., Kistowski M., Tyszecki A. System ocen oddziaływania na środowisko w granicach obszarów Behnke M., Kistowski M., Tyszecki A. System ocen oddziaływania na środowisko w granicach obszarów europejskiej sieci ekologicznej natura 2000 w wybranych krajach Unii Europejskiej oraz w Polsce. Gdańsk 2004 r.
- Charakterystyka Regionu Wodnego Warty i identyfikacja istotnych problemów gospodarki wodnej. RZGW Poznań 2007.
- Koncepcja Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET – Polska. IUCN. Warszawa 1995.
- Korytarz ekologiczny doliny Odry. IUCN. Warszawa 1995.
- Kształtowanie systemu przyrodniczego miasta. IGPIK Warszawa 1996.
- Mapa glebowo – rolnicza w skali 1 : 25 000.
- Mapa hydrograficzna w skali 1 : 50000; OPGK w Poznaniu - oprac. 1990 r.
- Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. A.S. Kleczkowski. AGH Kraków 1990.
- Mapa sozologiczna w skali 1 : 50000, GUGiK 2004 r.
- Mapa topograficzna gminy Żnin w skali 1 : 25000.
- Mapa topograficzna miasta Żnin w skali 1 : 10000.
- Mapa topograficzna w skali 1 : 50000 (ukł. 1942).
- Mapy hydrogeologiczne. PIG W-wa
- Mapy hydrograficzne 1:50000; Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Poznaniu.
- Mapy zasadnicze obszaru opracowania w skali 1 : 500 i 1 : 1000.
- Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000 - Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów Artykułu 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG. 2001. Polski przekład: © WWF Polska, 2005 (na podstawie umowy LP-026-PL).
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żnin - 2009.
- Pawlaczyk P., Kepel A., Jaros R., Dzieciółowski R., Wylegała P., Szubert A., Sidło O. P. Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „Shadow List”. Warszawa 2004 r.
- Pazdro Z. Hydrogeologia ogólna. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1983.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego – 2003 r..
- Poradnik Gospodarka przestrzenna gmin. Kraków 1996.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny (praca zbiorowa). Warszawa 2004.
- Prognozowanie skutków przyrodniczych planów zagospodarowania przestrzennego – poradnik metodyczny. IGPIK. Kraków 1998.
- Pyłka-Gutowska E. Ekologia z ochroną środowiska. Warszawa 2004 r.
- Raporty o stanie środowiska Województwa Kujawsko – Pomorskiego.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1032).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. z 2014 r., poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 r., poz. 1800).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz. 914).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2014 r., poz. 1482).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012, poz. 1031).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r., poz. 1348).
- 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 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. Nr 165 poz. 1359).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).
- Sidło P.O., Błaszczowska B. & Chylarecki P. (red.) 2004. Ostoje ptaków o randze europejskiej w Polsce. OTOP: Warszawa 2004 r.
- Sołowiej Daniela. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM. Poznań 1992.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Żnin -2011 r.
- Szczegółowa mapa geologiczna Polskie w skali 1:50000 (ark. Łabiszyn, Gąsawa, Rogowo, Żnin). PIG W-wa.
- Szponar A. Fizjografia urbanistyczna. PWN, Warszawa 2003.
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz.U. z 2013 r., poz. 1399).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2013 r., poz. 627, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tj. Dz.U. z 2012, poz. 145 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2014 r., poz. 1446).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2013 r., poz. 21, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. z 2015 r., poz. 199).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. z 2013 r., poz. 1205, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2013, poz. 1235, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.).