



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca VIII zmiany studium
uwarunkowań i kierunków zagospodarowania
przestrzennego Gminy Międzychód



PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA VIII ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY MIĘDZYCHÓD

Autorka opracowania:
Maria Dobroń

SPIS TREŚCI

I. DANE OGÓLNE.....	3
1. Metoda sporządzenia prognozy.....	3
2. Informacja o zawartości, głównych celach projektu zmiany studium oraz powiązanie z innymi dokumentami	4
3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	6
II. STAN ORAZ FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	10
1. Położenie, rzeźba terenu	10
2. Geologia.....	10
3. Kopaliny	11
4. Gleby.....	13
5. Środowisko wodne	13
5.1. Wody powierzchniowe	13
5.2. Wody podziemne.....	18
6. Środowisko biotyczne	19
7. Przyrodnicze obszary i obiekty chronione, system powiązań przyrodniczych	20
7.1. Obszary Natura 2000	21
7.2. Pszczewski Park Krajobrazowy	25
7.3. Rezerваты przyrody	27
7.4. Obszar Chronionego Krajobrazu „H” Międzychód	28
7.5. Użytki ekologiczne.....	28
7.6. Pomniki przyrody.....	29
7.7. Ochrona gatunkowa	29
8. Klimat	32
9. Powietrze	32
10. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	33
11. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu zmiany Studium	36
11.1. Przyrodnicze obszary chronione	46
11.2. Ograniczenia wynikające z istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenu	47
11.3. Stan środowiska.....	49
11.4. Zagrożenie powodziowe	50
III. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKOWYCH.....	51
1. Powierzchnia ziemi	52
2. Krajobraz.....	53
3. Ochrona środowiska wodnego	56
4. Wpływ na jakość powietrza.....	59
5. Klimat	61
6. Ochrona przed hałasem.....	63
7. Promieniowanie elektromagnetyczne	65
8. Gazociągi i rurociągi naftowe.....	66
9. Wpływ na przyrodnicze obszary chronione, różnorodność biologiczną, florę i faunę	66
10. Wpływ na zasoby naturalne.....	69
11. Wpływ na zabytki i dobra materialne	69
12. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi.....	69
13. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	71
14. Alternatywne rozwiązania.....	71
15. Metody analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu	71
STRESZCZENIE	73
MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	81
Sposób realizacji uwag RDOŚ	83
Oświadczenie o spełnieniu wymagań upoważniających do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.....	90

I. DANE OGÓLNE

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 2017 r. poz. 1405), studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, co wiąże się z obowiązkiem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. Wg art. 48 cytowanej ustawy organ opracowujący dokument, po uzgodnieniu z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym, może odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. O odstąpieniu od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie występowano.

Zgodnie z art. 53 zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Międzychodzie (pisma: ON.NS-72/3-14(2)/17 z dnia 5.10.2017 r., ON.NS-72/3-15(2)/17 z dnia 5.10.2017 r.) oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pisma: WOO-III.411.363.2017.MM.1 z dnia 23.08.2017 r., WOO-III.429.2017.PW.1 z dnia 19.10.2017 r., WOO-III.411.431.2017.JM.1 z dnia 20.10.2017 r.).

1. Metoda sporządzenia prognozy

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

Etap I to opracowanie ekofizjograficzne podstawowe obejmujące obszar całej gminy ze szczególnym uwzględnieniem obszarów objętych zmianą studium. Na opracowanie składa się analiza stanu oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego, która pozwoliła na określenie zasobów i 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. Do analiz przestrzennych wykorzystano system GIS – Mapinfo Professional. Syntezę oceny ekofizjograficznej ze wskazaniem problemów zawierają rozdziały II.15 i II.16.

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 studium na poszczególne komponenty środowiska oparto się na oczywistych zależnościach pomiędzy poszczególnymi jego elementami, przedstawiając prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, a także na ludzi i dobra materialne oraz dobra kultury.

2. Informacja o zawartości, głównych celach projektu zmiany studium oraz powiązanie z innymi dokumentami

Rada Miejska Międzychodu podjęła trzy uchwały, które stanowią podstawę przystąpienia do VIII zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Międzychód.

Uchwała nr XXXIII/314/2016 z dnia 22 listopada 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Międzychód – dla części obrębów Dzieścielin i Gorzyń.

Uchwała nr XXXVII/347/2017 z dnia 31 stycznia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Międzychód.

Uchwała nr XLII/394/2017 z dnia 30 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Międzychód – dla części obrębu Gorzyń (dz. nr: 15/4, 15/6, 15/7, 15/8, 17/13, 17/15, 37/10, 46/1 (w części), 180, 181).

Zmiana nr VIII studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Międzychód:

- likwiduje tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej w obrębie Gorzyń po północnej stronie drogi krajowej nr 24;
- wyznacza nowe tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej w obrębie Gorzyń w obszarach przyległych do drogi wojewódzkiej nr 160 oraz w obrębach Gorzyń i Dzieścielin w obszarach przyległych do drogi powiatowej nr 1719P, a w zakresie zmiany kierunku ogranicza tereny wskazane pod zabudowę mieszkaniową;
- likwiduje oznaczenie terenów lokalizacji nowych elektrowni wiatrowych;
- wskazuje miejsca lokalizacji elektrowni wiatrowych (istniejących lub z wydanymi pozwoleniami na budowę), wyznacza dla nich strefy ochronne oraz strefy 10H

(dziesięciokrotności wysokości) elektrowni wiatrowej, o których mowa w art. 4 ust. 1 ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych;

- wskazuje konieczność objęcia pracami planistycznymi terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową lub zagrodową w strefach 10H w celu umożliwienia zabudowy;
- wprowadza udokumentowane złoża kopalin w oparciu o dane Państwowego Instytutu Geologicznego;
- aktualizuje obszary szczególnego zagrożenia powodzią, całościowo w granicach administracyjnych w oparciu o aktualne dane RZGW;
- aktualizuje rozwiązania komunikacyjne w zakresie obwodnicy Kamionnej (rezygnacja z południowego przebiegu obwodnicy, zachowano przebieg północny zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego);
- aktualizuje zasięg obszarów i terenów górniczych oraz powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego w oparciu o dane Państwowego Instytutu Geologicznego;
- aktualizuje wykaz uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- aktualizuje bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę;
- aktualizuje CZĘŚĆ III. Studium, tj. Wykaz obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków.

Zmiany polegające na wyznaczeniu nowych terenów zabudowy techniczno-produkcyjnej w obrębie Gorzyń i Dzięcielina mają na celu podniesienie atrakcyjności oraz rozszerzenie oferty inwestycyjnej Gminy Międzychód.

Zmiany wprowadzone do studium w zakresie elektrowni wiatrowych wynikają z konieczności spełnienia wymogów ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, która ogranicza możliwość lokalizacji zabudowy mieszkaniowej w strefie dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej. Wobec zaistniałych konfliktów społecznych Gmina nie przewiduje dalszego rozwoju elektrowni wiatrowych w granicach administracyjnych.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym studium uwzględnia ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Wg Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, uchwalonego przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą Nr XLII/628/2001 z dnia 26.11.2001 r. oraz jego zmianą uchwaloną przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą Nr XLVI/690/10 z dnia 26.04.2010 r. gmina Międzychód leży w strefie rolno – leśnej (część północna gminy oraz fragment południowy), w strefie wielofunkcyjnego rozwoju terenów otwartych oraz w strefie rekreacyjnej - Rejon Międzychodzko – Sierakowski. W otoczeniu drogi krajowej nr 24 wyznaczono strefę dynamicznego rozwoju społeczno – gospodarczego. Wszystkie ww. strefy

w znacznym stopniu pokrywają się ze strefą obszarów chronionych i powiązań przyrodniczych.

Ustalenia studium są również zbieżne z celami oraz sposobami ich realizacji, zawartymi w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Międzychód na lata 2-17-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

Jednym z istotnych celów z punktu widzenia omawianego dokumentu jest ochrona środowiska wodnego. W celu kompleksowego uregulowania gospodarki ściekowej w studium zakłada się utrzymanie istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej i oczyszczania ścieków oraz jego sukcesywną rozbudowę na bazie zbiorczych sieci wodociągowo – kanalizacyjnych. System ten winien docelowo objąć wszystkie obszary zainwestowane gminy i stworzyć dogodne warunki dla wprowadzania nowej zabudowy na terenach wskazanych na ten cel.

Ważnym celem jest osiągnięcie wymaganych standardów powietrza. Studium zakłada, że gaz ziemny lub alternatywnie Propan-Butan w przenośnych zbiornikach na gaz płynny powinien stać się głównym paliwem docelowo wykorzystywanym do wytwarzania ciepła. Zakłada się też rozbudowę sieci gazowych.

Program zakłada zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Na terenie gminy będą funkcjonowały elektrownie wiatrowe (istniejące i te, dla których uzyskano pozwolenie na budowę). Energetyka wiatrowa jest technologią bezemisyjną – brak emisji gazów cieplarnianych tj. dwutlenku węgla, tlenków siarki czy tlenków azotu, brak emisji pyłów.

Kolejnym celem jest ochrona przed hałasem. Na hałas narażone są miejscowości leżące przy drogach o dużym natężeniu ruchu. Najbardziej uczęszczana jest droga krajowa nr 24. W studium planuje się budowę obwodnicy w miejscowości Kamionna, która leży przy drodze krajowej.

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

Oceniając wpływ ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska, należy odnieść się do celów i kierunków działań określonych w politykach, 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.

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 było 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.

Podstawowym dokumentem planistycznym w tym zakresie jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967). Podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami jest jednolita część wód (JCWP). Gmina Międzychód leży w granicach piętnastu JCWP. Scharakteryzowano tylko te, w granicach których dokonuje się zmian w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Dwie spośród analizowanych JCWP charakteryzują się wodami silnie zmienionymi o złym stanie i są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Są to JCWP: „Warta od Ostrorogi do Kamionki” i „Warta od Kamionki do Obry”. W przypadku ww. JCWP będzie miało miejsce przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 roku. Podjęte programy działań pozwalają przyjąć, że do 2027 roku zostaną osiągnięte cele środowiskowe, tj. dobry stan JCWP. Kamionka, to JCWP silnie zmieniona o złym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Pozostałe dwie JCWP: „Dormowska Struga” i „Dopływ ze Skrzydlewa”, to JCWP naturalna o dobrym stanie wód. Gmina Międzychód leży w granicach trzech jednolitych części wód podziemnych (JCWPd): GW600034, GW600041, GW600059. Planowane zmiany w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu znajdują się w granicach JCWPd - GW600041. Wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz.U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967) JCWPd GW600041 została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zarówno stan ilościowy jak i chemiczny został oceniony jako dobry. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu takich wód, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu. Można to osiągnąć między innymi poprzez zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

W zakresie ochrony wód studium zakłada ochronę wód przed zanieczyszczeniem poprzez kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno – ściekowej. Zbiórczymi systemami kanalizacyjnymi powinny być objęte wszystkie obszary zainwestowane. Priorytetowym zadaniem powinna być budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich nie wyposażonych dotychczas w sieć kanalizacyjną.

Kolejna Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza 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.

Wg Krajowego programu ochrony powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030 istotnym zadaniem jest osiągnięcie w pierwszej kolejności poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10

i PM_{2,5} oraz poziomów docelowych dla B(a)P, a także niektórych innych substancji takich jak NO₂ oraz O₃.

Kolejnym istotnym dokumentem jest „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P” przyjęty Uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 roku (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 1 sierpnia 2017 r., poz. 5320). zakłada między innymi wdrożenie działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza z indywidualnych systemów grzewczych oraz budynków użyteczności publicznej. Zakłada się również ograniczenie emisji liniowej, poprzez poprawę stanu nawierzchni dróg.

Gmina Międzychód dysponuje planem gospodarki niskoemisyjnej. Identyfikując obszary problemowe stwierdzono, że głównym remitentem CO₂ w gminie Międzychód jest sektor prywatny, przede wszystkim gospodarstwa domowe. Znaczna część mieszkań ogrzewana jest węglem. Stosunkowo mała liczba gospodarstw domowych korzysta z gazu sieciowego do celów grzewczych. Głównym przyjętym celem jest poprawa jakości środowiska naturalnego gminy Międzychód dzięki działaniom na rzecz redukcji emisji dwutlenku węgla. Cel ten planuje się osiągnąć między innymi poprzez: wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Stan jakości powietrza ma wpływ na zmiany klimatyczne. Temat ten podejmuje Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych. Głównym celem konwencji jest doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Podobne cele zawiera Strategia zrównoważonego rozwoju UE (KOM(2001)264. Jednym z istotnych celów jest ograniczenie zmian klimatycznych oraz wzrostu zużycia czystej energii oraz usprawnienie systemu transportowego i zagospodarowania przestrzennego. Podobne cele zawiera „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030) przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.

Studium zakłada, że gaz ziemny lub alternatywnie Propan-Butan w przenośnych zbiornikach na gaz płynny powinien stać się głównym paliwem docelowo wykorzystywanym do wytwarzania ciepła. Na terenie gminy będą funkcjonowały elektrownie wiatrowe (istniejące i te, dla których uzyskano pozwolenie na budowę).

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dz.U.UE L 288 z 6.11.2007). wymaga przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego. Mapy w formie cyfrowej zostały przekazane jednostkom administracji publicznej. Część gminy Międzychód (dolina Warty) leży w granicach obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. W studium uaktualniono obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

Ważnymi instrumentami prawnymi służącymi ochronie przyrody i bioróżnorodności w Unii Europejskiej są: Dyrektywa 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego

ptactwa (dyrektywa ptasia) oraz Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (dyrektywa siedliskowa, habitatowa). Obie dyrektywy stanowią podstawę europejskiego systemu ochrony przyrody Natura 2000. Wprowadzane w studium zmiany nie ingerują znacząco w obszary objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

II. STAN ORAZ FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

W rozdziale tym zawarto informacje dotyczące charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. 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.

1. Położenie, rzeźba terenu

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej (B. Krygowski, 1961) północna część gminy Międzychód leży w Pradolinie Toruńsko – Eberswaldzkiej, w części zwanej Kotliną Gorzowską. Najbliższe otoczenie rzeki Warty, to terasa zalewowa. Na południe od rzeki znajdują się niewielkie fragmenty terasy środkowej, natomiast po stronie północnej jest ona bardzo rozległa z licznymi wydymami. Terasa wysoka występuje fragmentarycznie.

Pozostała część gminy leży na Wysoczyźnie Poznańskiej, część środkowa w subregionie Pagórków Międzyrzecko – Pniewskich, natomiast część południowa w subregionie Równiny Nowotomyskiej. Pagórki Międzyrzecko – Pniewskie charakteryzują się urozmaiconą rzeźbą terenu. Obszary wysoczyznowe, to morena pagórkowata falista, oraz pagórki moreny czołowej. Wysoczyzny rozcinają doliny cieków łączących liczne jeziora. Sandr Nowotomyski, to największy Sandr w Wielkopolsce. W granicach gminy przecinają go dwie doliny cieków: Kamionki i Dormowskiej Strugi.

2. Geologia

Gmina Międzychód leży w obrębie monokliny przedsudeckiej. Głębokie podłoże tworzy platforma paleozoiczna, na której zalegają młodsze skały osadowe – mezozoiczne, głównie iłowce i piaski jury dolnej. Na utworach mezozoicznych położona jest seria osadów: paleogenu (oligocen) i neogenu (miocen, pliocen) o łącznej miąższości dochodzącej do 200 m, a nad nimi osady czwartorzędowe. Osady czwartorzędowe dzielą się na holoceni, plejstoceni oraz utwory powstałe na przełomie plejstocenu i holocenu.

Osady plejstoceni:

- gliny zwałowe na obszarach wysoczyznowych, miejscami pokryte są piaskami lodowcowymi;
- piaski, żwiry i głazy moren czołowych, w ich budowie przeważają piaski drobnoziarniste i średnioziarniste z domieszką pojedynczych głazów;
- piaski i żwiry wodnolodowcowe tworzące powierzchnie sandrowe, które budują piaski różnoziarniste ze żwirami;

- piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych, które powstały w procesie akumulacji wodnolodowcowej utworów piaszczysto – żwirowych, które w okresach późniejszych zostały poddane erozji.

Osady plejstoceno – holoceno:

- piaski eoliczne i piaski eoliczne na wydmach;
- piaski i gliny deluwialne powstały wskutek spełzania pokryw gliniastych i gliniasto - piaszczystych na powierzchni stoków.

Osady holoceno:

- piaski, żwiry tarasów zalewowych, które zwykle w spągu warstwy rozpoczynają się warstwą żwirów, a w stropie zawierają wkładki mulaste;
- piaski pyłowe i mułki piaszczyste tarasów zalewowych (mady);
- piaski humusowe jeziorne zagłębień bezodpływowych i starorzeczy;
- torfy.

3. Kopaliny

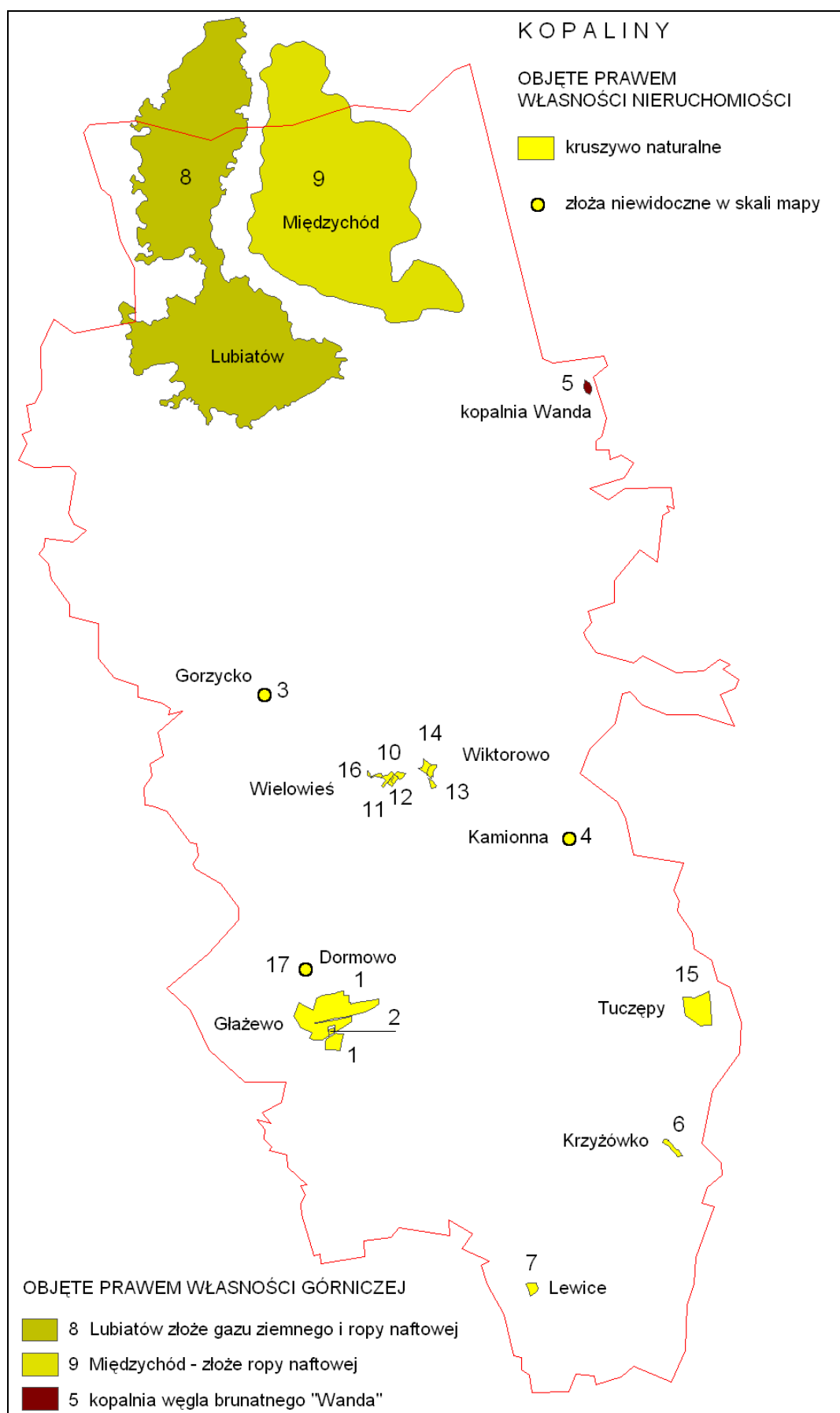
Na terenie gminy występują kopaliny objęte prawem własności górniczej oraz objęte prawem własności nieruchomości gruntowych.

Kopaliny objęte prawem własności górniczej to:

- złoża gazu ziemnego i ropy naftowej „Lubiatów” (wyznaczono obszar i teren górniczy);
- złoża ropy naftowej „Międzychód” (wyznaczono obszar i teren górniczy);
- kopalnia węgla brunatnego „Wanda” – złoża nieeksploatowane ze względu na niską kaloryczność, położenie w granicach GZWP 147 oraz w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „H” Międzychód.

Kopaliny objęte prawem własności nieruchomości gruntowych, to złoża kruszywa naturalnego opisane w poniższej tabeli.

Nr na mapie	Nazwa złoża	Informacja o złożu
1	Głazewo TN	dla części złoża wyznaczono obszar i teren górniczy
2	Głazewo TN1	wyznaczono obszar i teren górniczy
3	Gożycko I	wyznaczono obszar i teren górniczy
4	Kamionna EG	-
6	Krzyżówka MD	-
7	Lewice	wyznaczono obszar i teren górniczy
10	Wielowieś	wyznaczono obszar i teren górniczy
11	Wielowieś S	wyznaczono obszar i teren górniczy
12	Wielowieś T	wyznaczono obszar i teren górniczy
16	Wielowieś U	-
13	Wiktorowo pole A i B	-
14	Wiktorowo pole C	wyznaczono obszar i teren górniczy
15	Tuczepy	-
17	Dormowo	wyznaczono obszar i teren górniczy



Źródło: PIG – PIB Warszawa

4. Gleby

Gleby gminy Międzychód należą do przeciętnych. Ogólny wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy wynosi 55,1 pkt.

Wśród gruntów ornych 10% stanowią gleby klasy III, 35% - klasy IV, 27% klasy V, 28% klasy VI. Gleby klas: I i II nie występują.

W odróżnieniu od klas bonitacyjnych, które w przybliżeniu oddają ogólną wartość produkcyjną gleb w naturalnych warunkach gospodarowania, pełną rolniczą ich przydatność określają kompleksy rolniczej przydatności. Określając ogólnie stopień funkcjonalnej przydatności gleb, to:

- kompleksy glebowe od 2-5 i 8 zaliczyć można do terenów korzystnych dla produkcji rolnej (stanowią nieco ponad 44 %),
- kompleksy 6, 7, 9 mało przydatne dla produkcji rolnej, korzystne dla rozwoju funkcji pozarolniczych (niecałe 56 %).

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich. Gleby na terenie województwa wielkopolskiego zaliczono do niezanieczyszczonych, o naturalnych zawartościach metali śladowych.¹ Mogą być one przeznaczone pod wszystkie uprawy ogrodnicze i rolnicze, zgodnie z zasadami racjonalnego wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Elementem niekorzystnym jest znaczny udział gleb kwaśnych. Odczyn kwaśny jest czynnikiem ograniczającym plonowanie większości roślin uprawnych, a spadek plonu zależy od wrażliwości poszczególnych gatunków. Wyniki badań wskazują na potrzebę wprowadzenia programów wapnowania oraz systemów produkcji i agrotechniki sprzyjających gromadzeniu materii organicznej w glebie.

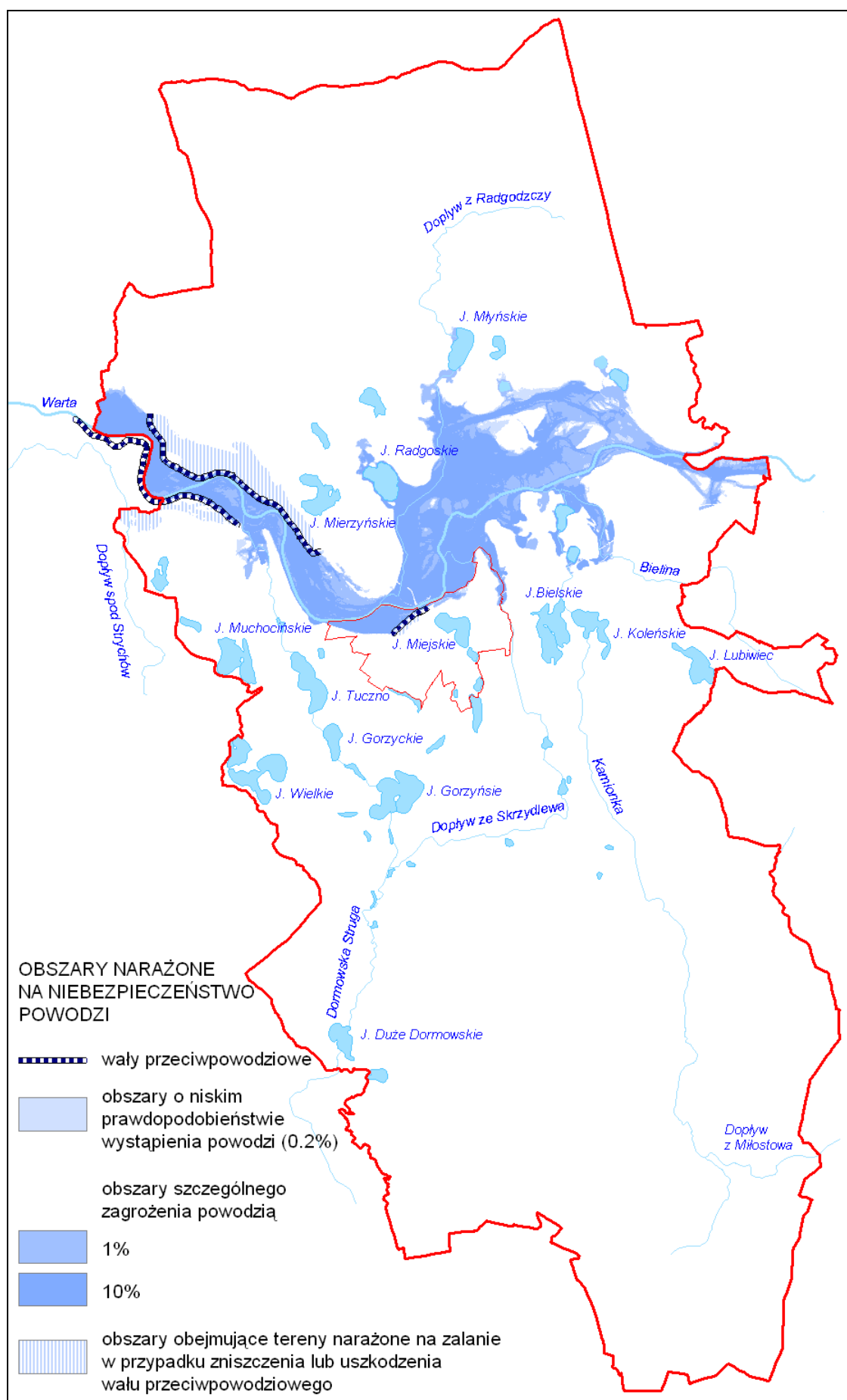
5. Środowisko wodne

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

5.1. Wody powierzchniowe

Sieć hydrograficzna gminy Międzychód należy do systemu wodnego Odry. Głównym ciekim o przebiegu równoleżnikowym jest Warta. Główne dopływy Warty na terenie gminy to: Bielina, Kamionka, Dopływ ze Skrzydlewa, Dormowska Struga, Dopływ z Radgoszczy. Cieki łączą liczne jeziora. Sieć hydrograficzną przedstawiono na zamieszczonej mapce poglądowej.

¹ Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012. W-wa 2012.



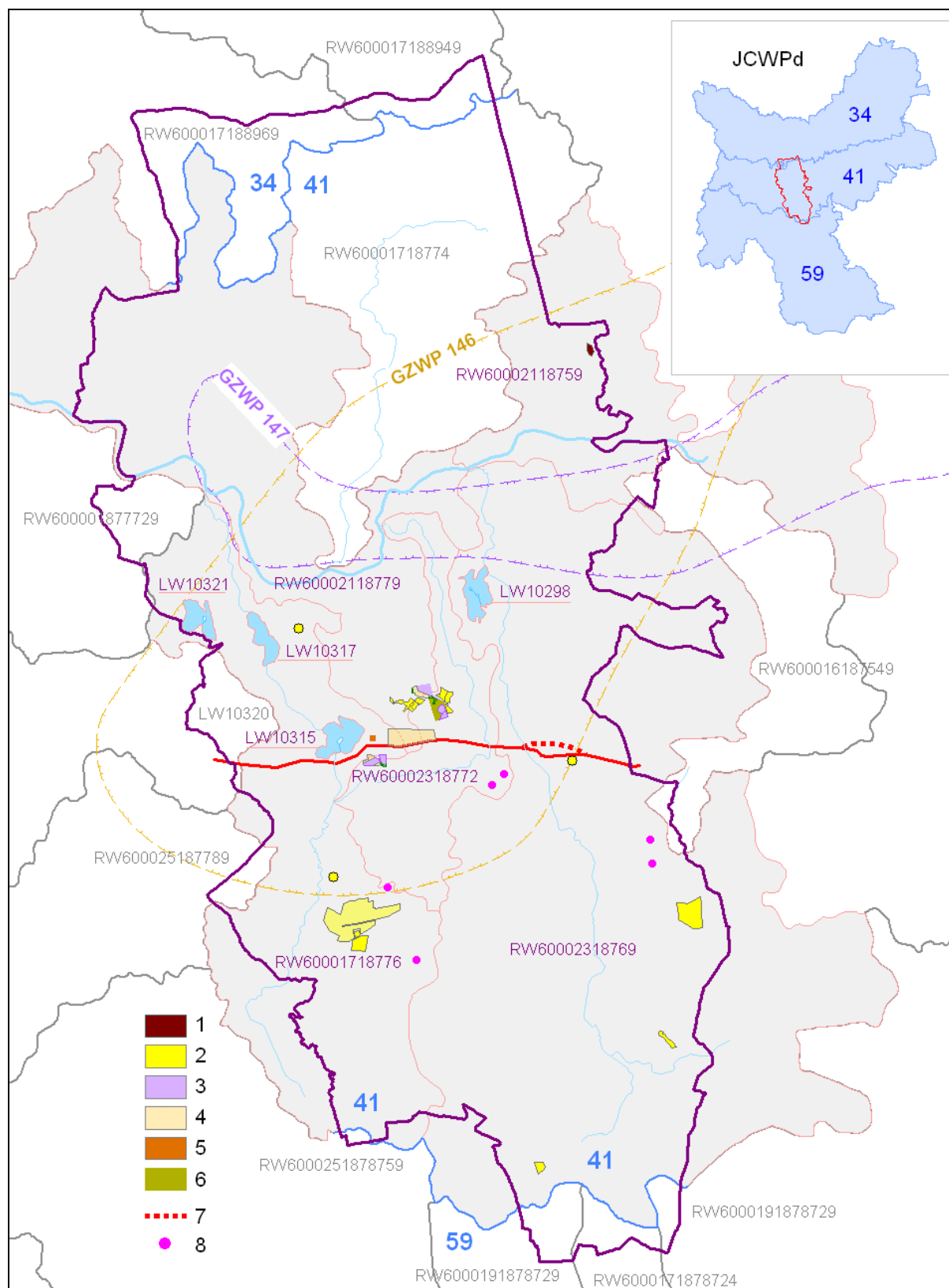
W granicach gminy znajdują się obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Są one związane z rozległą doliną Warty. Są to:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (0,2%);
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią:
 - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (1%);
 - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (10%);
- obszary narażonego na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

W granicach obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią znajduje się 69 budynków mieszkalnych z tego 48 budynków w obrębie Międzychód oraz 5 budynków handlowych (obwód Międzychód).

Zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami jest jednolita część wód powierzchniowych (JCWP). Jednolite części wód powierzchniowych wg ustawy 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. 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. 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 jednolitych części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji potencjału/stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej potencjał/stan ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w stanie złym.

Gmina Międzychód leży w granicach piętnastu JCWP. Scharakteryzowano tylko te, w granicach których dokonuje się zmian w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Zostały one na załączniku graficznym wyróżnione kolorem szarym.



JCWP scharakteryzowano na podstawie „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz.U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967).

Warta od Ostrorogi do Kamionki (kod: PL RW6000Warta Warta od Kamionki do Obry), to JCWP silnie zmieniona o złym stanie. Jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Cele środowiskowe to: dobry potencjał ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku Warty w obrębie JCWP, istotnym dla tych organizmów oraz dobry stan chemiczny. W przypadku omawianej JCWP będzie miało miejsce przedłużenie terminu osiągnięcia celu do 2027 roku. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych. W granicach omawianej JCWP wydzielono cztery JCWP jeziorne, leżące poza granicami gminy. Są to jeziora: Chojno (LW10267), Kubek (LW10286), Krzemień (LW10266), Barlin (LW10295).

Warta od Kamionki do Obry (kod: RW60002118779), to JCWP silnie zmieniona o złym stanie. Jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Cele środowiskowe to: dobry potencjał ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku Warty w obrębie JCWP, istotnym dla tych organizmów oraz dobry stan chemiczny. W przypadku omawianej JCWP będzie miało miejsce przedłużenie terminu osiągnięcia celu do 2027 roku ze względu na brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna oraz niska emisja. W programie działań zaplanowano działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gmin, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi i przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Kamionka (RW60002318769), to JCWP silnie zmieniona o złym stanie; niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi są dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. W granicach omawianej JCWP wydzielono dwie JCWP jeziorne: Jezioro Bielskie

(kod: LW10298= leżące w granicach gminy Międzychód i Ławickie (LW10301) poza granicami gminy. Jezioro Bielskie, to JCWP naturalna, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Stanu JCWP nie oceniono.

Dormowska Struga (RW60001718776), to JCWP naturalna, o dobrym stanie wód. Cele: środowiskowe to, dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny, a tym samym dobry stan JCWP. W granicach omawianej JCWP wydzielono trzy JCWP jeziorne: Muchocińskie (LW10321), Tuczo (LW10317), Gorzyńskie (LW10315), wszystkie w granicach gminy. JCWP Jezioro Muchocińskie i JCWP Jezioro Tuczo, to JCWP naturalne, niezagrożone, natomiast JCWP Jezioro Gorzyńskie, to JCWP naturalna zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Dopływ ze Skrzydlewa (RW60002318772), to JCWP naturalna, o dobrym stanie wód. Cele: środowiskowe to, dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny, a tym samym dobry stan JCWP.

W 2017 roku badano JCWP: Warta od Ostrorogi do Kamionki i Kamionka. Ich stan został oceniony jako zły. Badano też wody Jeziora Tuczo. Stan JCWP został oceniony jako zły.

5.2. Wody podziemne

W granicach gminy Międzychód znajdują się fragmenty głównych zbiorników wód podziemnych. Są to: Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-Wronki-Trzciel (GZWP 146) i Dolina rzeki Warta (Sieraków-Międzychód) (GZWP 147).

Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-Wronki-Trzciel (Ng/Pg) jest mało podatny na antropopresję. Dla struktury tej nie przewiduje się obszaru ochrony. GZWP nr 146 to obszar o niskim stopniu urbanizacji i uprzemysłowienia. Większość powierzchni obszaru zajmują lasy, łąki i pola uprawne. Tereny o zwartej zabudowie miejskiej stanowią jedynie ok. 5%. Stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych jest stosunkowo niski.

Dolina rzeki Warta (Sieraków-Międzychód)(Q) jest bardzo podatny na antropopresję. Tylko 20% powierzchni zajmuje obszar chroniony nakładem izolacyjnym. Dla struktury tej został zaproponowany obszar ochronny. Zgodnie z ustawą Prawo wodne obszar ochronny ustanawia w drodze aktu prawa miejscowego wojewoda na wniosek Wód Polskich. Obszaru ochronnego do tej pory nie ustanowiono. Stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych wynosi około 21%.² Monitoring wód podziemnych jest prowadzony dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Gmina Międzychód leży w granicach trzech JCWPd: GW600034, GW600041, GW600059. Planowane zmiany w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu znajdują się w granicach JCWPd - GW600041. Wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz.U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967) JCWPd GW600041 została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zarówno stan ilościowy jak i chemiczny został oceniony jako dobry. Dobry stan chemiczny i ilościowy

² Informator PSH. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce. PIB PIB. Warszawa 2017.

JCWPD, oznacza dobry stan wód podziemnych. Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu takich wód, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu. Można to osiągnąć między innymi poprzez zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

Na terenie gminy Międzychód w 2016 r. w granicach JCWPd 41 badano wody czwartorzędowe o napiętym zwierciadle wody, w punkcie pomiarowym w Międzychodzie. Głębokość do stropu warstwy wodonośnej wynosiła 11,2 m. Wody odpowiadały III klasie. Wody III klasy, to wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

Drugi punkt pomiarowy zlokalizowany jest w Mierzynie. Badano wody neogeńskie. Głębokość do stropu warstwy wodonośnej wynosiła 171 m. Wody odpowiadały III klasie. Tylko Fe (geogeniczne pochodzenie wskaźnika) oraz temperatura (parametr wrażliwy na warunki atmosferyczne) i O₂ (pomiar w zróżnicowanych warunkach środowiskowych) w III klasie jakości, głębokość otworu 190 m, poziom wodonośny izolowany mułkami o miąższości 20 m, w profilu węgiel brunatny. Wody klasy III, to wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

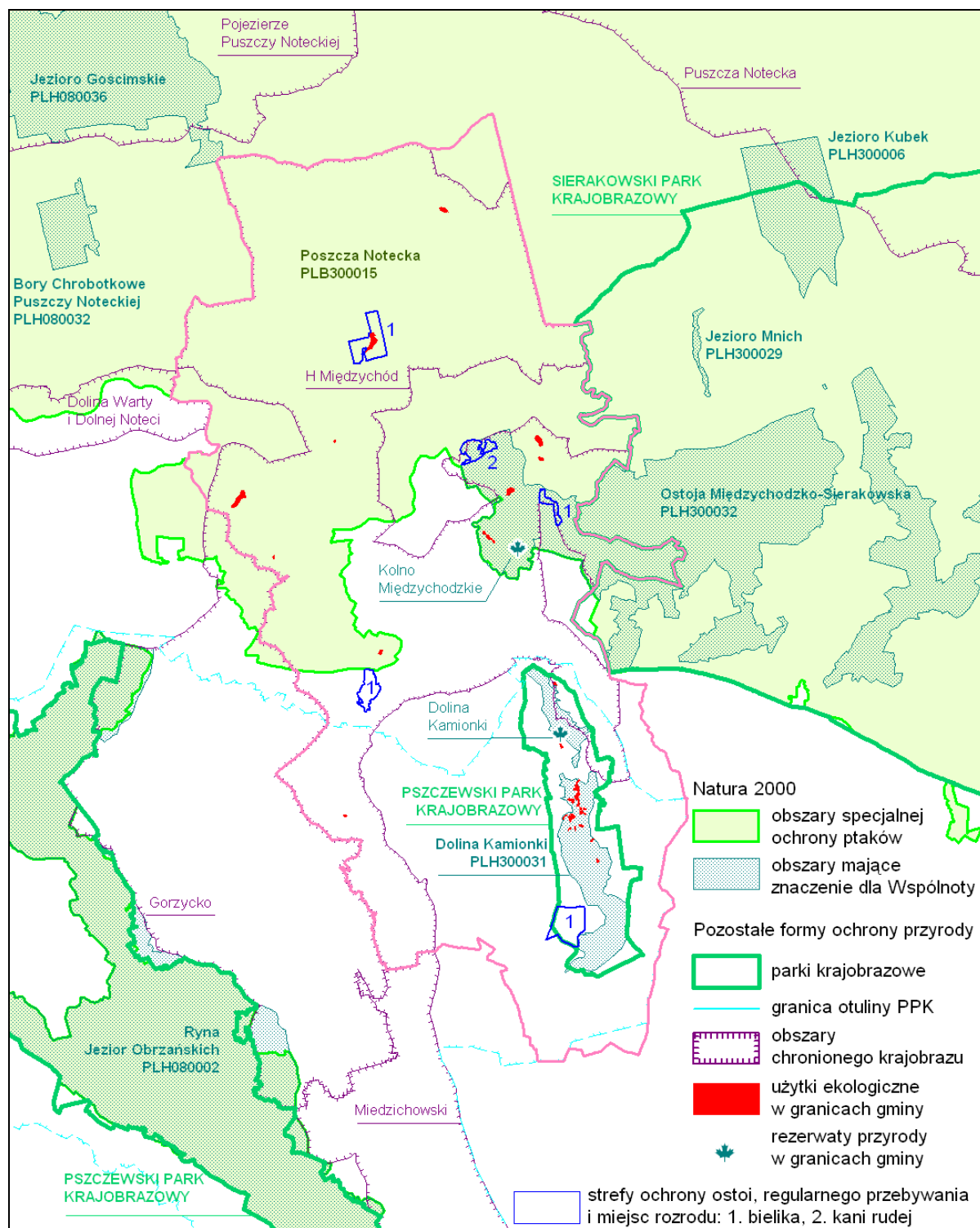
6. Środowisko biotyczne

Tereny objęte zmianą studium koncentrują się na terenach, które nie są zaliczane do cennych pod względem przyrodniczym. Większość zmian dotyczy gruntów rolnych. Wyjątek stanowi nieczynna kopalnia Wanda zlokalizowana w lesie, udokumentowane złoża kruszywa Głazewo TN (fragment na terenie lasu). Niewielkie fragmenty lasu znajdują się na wyznaczonych terenach zabudowy techniczno – produkcyjnej.

Grunty rolne to tereny przekształcone antropogenicznie, gdzie szatę roślinną stanowią sezonowe uprawy polowe oraz rośliny synantropijne, które pojawiają się na poboczach dróg, miedzach. W obrębie gruntów rolnych znajdują się fragmenty drzew i krzewów będących wynikiem naturalnej sukcesji oraz pojedyncze drzewa i krzewy towarzyszące drogom. Ponieważ grunty rolne są poddawane ciągłym zabiegom agrotechnicznym, nie występują tu stanowiska roślin i grzybów objętych ochroną prawną. Mogą pojawiać się ptaki żerujące na polach. Zostało wykonane opracowanie dotyczące obszarów ważnych dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego.³ Ostoje ptaków wyznaczano niezależnie od istniejących już obszarowych form ochrony przyrody. Na terenie gminy obszar ważny dla ptaków w okresie gniazdowania i migracji „Puszcza Notecka” w większości pokrywa się z obszarem specjalnej ochrony ptaków o takiej samej nazwie.

7. Przyrodnicze obszary i obiekty chronione, system powiązań przyrodniczych

Gmina Międzychód w większości znajduje się w granicach obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.



³ Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P. T. „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania i migracji na terenie województwa wielkopolskiego.” Poznań 2008.

7.1. Obszary Natura 2000

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o ochronie przyrody, obszary Natura 2000 to obszary specjalnej ochrony ptaków, specjalne obszary ochrony siedlisk lub obszary mające znaczenie dla Wspólnoty, utworzone w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków, siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Notecka” (kod obszaru: PLB 300015) został powołany w drodze rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 25, poz. 133).⁴ Puszcza Notecka jest to zwarty, jednolity kompleks leśny w Międzyrzeczu Noteci i Warty, będącym częścią pradoliny Eberswaldsko-Toruńskiej, równiny akumulacyjnej przekształconej przez wiatr. Jest to największy w Polsce obszar wydm śródlądowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m n.p.m. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym, posadzonym tu po wielkiej klęsce spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzych w okresie międzywojennym. Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwatach. Na terenie ostoi znajduje się ponad 50 jezior pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, często w pewnym stopniu przekształcone.

Obszar Natura 2000 „Puszcza Notecka” posiada plan zadań ochronnych, który został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie z dnia 3 marca 2014 r.⁵ Plan zadań ochronnych zawiera opis granic, identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 (wymienione w tabeli), cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wdrażanie.

Przedmiot ochrony	Opis zagrożeń	
	istniejące	potencjalne
Bąk (<i>Botaurus stellaris</i>)	nie zidentyfikowano	zmniejszenie powierzchni szuwaru i jego przesuszenie zabudowa brzegów jezior sporty wodne i rekreacja
Bielik zwyczajny (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	nie zidentyfikowano	wyrąb starodrzewi prace leśne w okresie lęgowym sporty wodne i rekreacja elektrownie wiatrowe

⁴ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313, z 2007 r. Nr 179, poz. 1275 oraz z 2008 r. Nr 198, poz. 1226), które na podstawie art. 14 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 201, poz. 1237), traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>)	nie zidentyfikowano	wyrąb starodrzewi prace leśne w okresie lęgowym turystyka
Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>)	nie zidentyfikowano	wyrąb starodrzewi prace leśne w okresie lęgowym
Dzięcioł średni (<i>Dendrocopos medius</i>)		
Muchołówka mała (<i>Ficedula parva</i>)		
Gągoł (<i>Bucephala clangula</i>)	nie zidentyfikowano	usuwanie drzew dziuplastych w pobliżu rzek i jezior zabudowa brzegów jezior i rzek ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami sporty wodne i rekreacja drapieżnictwo norki, szopa, jenota
Gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>)	nie zidentyfikowano	usuwanie zakrzewień
Jarzębatka (<i>Sylvia nisoria</i>)		
Gęś białoczelna (<i>Anser albifrons</i>)	płoszenie w obrębie noclegowisk w wyniku polowań	sporty wodne i rekreacja elektrownie wiatrowe zabudowa brzegów J. Chrzypskiego i J. Wielkiego (noclegowiska)
Gęś zbożowa (<i>Anser fabalis</i>)		
Kania czarna (<i>Milvus migrans</i>)	nie zidentyfikowano	wyrąb starodrzewi prace leśne w okresie lęgowym sporty wodne i rekreacja elektrownie wiatrowe kłusownictwo
Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>)		
Lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	nie zidentyfikowano	prace leśne w okresie lęgowym turystyka i rekreacja
Lerka (<i>Lullula arborea</i>)	nie zidentyfikowano	prace leśne w okresie lęgowym turystyka i rekreacja zmniejszanie się powierzchni otwartych
Łabędź krzykliwy (<i>Cygnus Cygnus</i>)	nie zidentyfikowano	zmniejszenie powierzchni szuwaru zabudowa brzegów jezior sporty wodne i rekreacja drapieżnictwo norki, szopa, jenota
Łabędź niemy (<i>Cygnus olor</i>)	nie zidentyfikowano	zmniejszenie powierzchni szuwaru sporty wodne i rekreacja drapieżnictwo norki, szopa, jenota
Nurogęś (<i>Mergus merganser</i>)	nie zidentyfikowano	usuwanie drzew dziuplastych i wykrotów w pobliżu rzek i jezior zabudowa brzegów rzek i jezior ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami sporty wodne i rekreacja drapieżnictwo norki, szopa, jenota
Podgorzałka (<i>Aythya nyroca</i>)	nie zidentyfikowano	zmniejszenie dostępności odpowiednich siedlisk tj. zbiorników z dobrze rozwiniętą roślinnością wynurzoną i pływającą

⁵ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 18 marca 2014, poz. 1793

		zabudowa brzegów jezior sporty wodne i rekreacja drapieżnictwo norki, szopa, jenota
Puchacz (<i>Bubo bubo</i>)	turystyka motorowa zmniejszająca się baza pokarmowa (głównie dotyczy malejącej liczebności krzyżówki i łyski) spowodowana m.in. polowaniami oraz drapieżnictwem norki, szopa i jenota	prace leśne w okresie lęgowym
Rybołów (<i>Pandion haliaetus</i>)	sporty wodne i rekreacja	wyrąb starodrzewi prace leśne w okresie lęgowym klusownictwo
Trzmielojad (<i>Pernis apivorus</i>)	nie zidentyfikowano	prace leśne w okresie lęgowym
Włochatka (<i>Aegolius funereus</i>)	nie zidentyfikowano	usuwanie drzew dziuplastych prace leśne w okresie lęgowym
Zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>)	nie zidentyfikowano	niszczenie skarp zanieczyszczenie wód skutkujące zmniejszaniem się przeźroczystości
Żuraw zwyczajny (<i>Grus grus</i>)	nie zidentyfikowano	wiosenne wypalanie roślinności drapieżnictwo norki, szopa, jenota

Wymienione zagrożenia w odniesieniu do gatunków będących przedmiotem ochrony podzielono na zagrożenia istniejące i potencjalne.

Istniejące, dotyczą czterech gatunków: rybołowa, puchacza, gęsi zbożowej i gęsi białoczelnej. Do tych zagrożeń należy zaliczyć: płoszenie ptaków w obrębie noclegowisk w trakcie polowań, zmniejszająca się baza pokarmowa oraz drapieżnictwo innych gatunków. Zagrożenie stanowi również turystyka motorowa, sporty wodne, rekreacja.

Zagrożenia potencjalne to postępująca zabudowa brzegów jezior, zmniejszanie powierzchni szuwarów i ich przesuszanie, turystyka i rekreacja, sporty wodne, wyrąb krzewów, starodrzewi, drzew dziuplastych, niszczenie skarp (zimorodek) zanieczyszczenie środowiska wodnego, elektrownie wiatrowe. Zagrożeniem jest również drapieżnictwo niektórych gatunków oraz działalność niedozwolona, taka jak: wypalanie traw, klusownictwo. Wśród zagrożeń wymienia się również prace leśne w okresie lęgowym.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Ostoja Międzychodzko – Sierakowska” (kod obszaru: PLH300032) stanowi mozaikę wielu siedlisk o bardzo dużym znaczeniu dla ochrony bioróżnorodności. Najważniejsze walory ostoi to:

- jedno z największych skupień lasów bukowych przy wschodniej granicy zasięgu występowania;
- dobrze zachowane, choć nie zajmujące dużych powierzchni siedliska łąk;
- liczne stanowiska lasów lęgowych, w tym dobrze zachowanych łąk źródłiskowych (siedliska priorytetowe);
- duża różnorodność siedliskowa (9 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej);

- stanowiska 3 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej;
- bogata flora roślin naczyniowych (ponad 800 taksonów).

Obszar jest też żerowiskiem norka dużego *Myotis myotis*. Prawdopodobnie mogą to być żerowiska osobników z pobliskiej kolonii lęgowej "Sieraków". OZW „Ostoja Międzychodzko – Sierakowska” w całości leży w granicach OSO „Puszcza Notecka”.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Kamionki” (kod obszaru: PLH300031) obejmuje fragment rynny polodowcowej, której dnem płynie rzeka Kamionka i jej otoczenie. Dominujące siedliska mineralne, na wysoczyznach, są opanowane przez drzewostany gospodarcze w różnych klasach wieku, głównie z sosną pospolitą. Najcenniejsze części obszaru to zbocza doliny porośnięte przez lasy liściaste, głównie bukowe oraz usytuowane w dolinie siedliska higrofilne z podłożem organicznym wykorzystywane uprzednio jako użytki zielone. W obecnej chwili dawne łąki stanowią ustępujący typ siedliska, gdyż w dużej mierze zostały w wyniku sukcesji wtórnej porośnięte przez lasy olszowe.

Obszar Natura 2000 „Dolina Kamionki” posiada plan zadań ochronnych, który został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 czerwca 2016 r.⁶

Plan zadań ochronnych zawiera opis granic, identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 (wymienione w tabeli), cele działań ochronnych oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wdrażanie.

Przedmiot ochrony	Opis zagrożeń	
	istniejące	potencjalne
3150 - starorzecza i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion Poptamion</i>	nie zidentyfikowano w związku z brakiem siedliska	nie zidentyfikowano w związku z brakiem siedliska
6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	uproszczona struktura gatunkowa i obecność gatunków nietypowych dla siedliska	zaniechanie koszenia będące przyczyną zarastania łąk przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, niewłaściwe użytkowanie związane z koszeniem, nawożeniem, podsiewaniem, stosowaniem substancji chemicznych zalesianie płatów siedliska

⁶ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 6 lipca 2016, poz. 4438

7220 – źródła wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	erozja zboczowa eutrofizacja siedliskowa w wyniku spływów powierzchniowych zmiany poziomu trofii wód rzeki związanej z prowadzeniem gospodarki stawowej w zlewni Kamionki	wycinka lasu wokół źródeł mogąca skutkować zwiększeniem erozji zboczowej i dopływem biogenów w zlewni wahania poziomu wód skutkujące przesuszaniem lub zalewaniem siedliska intensyfikacja rolnictwa w zlewni i zanieczyszczenia spowodowane wpływem powierzchniowym, dopływ zanieczyszczonych wód do Kamionki
9110 - kwaśne buczyny	udział w drzewostanie gatunków obcych słabe naturalne odnowienia buka brak odpowiedniej ilości martwego drewna zbyt duże prześwietlenie warstwy drzew skutkujące ekspansją trzcinnika piaskowego	nie stwierdzono
9170 – grąd środkowo – europejski i subkontynentalny	słabe naturalne odnowienie dębu szypułkowego zmonotypizowanie drzewostanu dębowego na siedlisku grądu udział w drzewostanie gatunków obcych występowanie w runie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego brak odpowiedniej ilości martwego drewna	ekspansja buka uniemożliwiająca odnawianie się typowych dla grądów gatunków drzew
9190 – kwaśne dąbrowy	nie zidentyfikowano w związku z brakiem siedliska	nie zidentyfikowano w związku z brakiem siedliska
91E0 – łęgi wierzbowe	wahania poziomu wód wynikające z funkcjonowania stawów w dolinie rzeki Kamionki brak odpowiedniej ilości martwego drewna	obniżanie poziomu wód gruntowych grożące przesuszeniem siedliska prace prowadzone w korycie cieku mogą skutkować zmianami warunków wodno – glebowych dopływ zanieczyszczeń do wód – eutrofizacja siedliska
kumak nizinny	wahania poziomu wód wynikające z funkcjonowania stawów w dolinie rzeki Kamionki zarastanie siedliska gatunku	dopływ zanieczyszczeń do wód – eutrofizacja siedliska wysychanie zbiorników stanowiących siedlisko gatunku
zatołek łamliwy	wahania poziomu wód wynikające z funkcjonowania stawów rybnych w dolinie rzeki Kamionki zarastanie siedliska gatunku	dopływ zanieczyszczeń do wód – eutrofizacja siedliska wysychanie zbiorników stanowiących siedlisko gatunku

Planowane zmiany nie ingerują w omawiany obszar, lecz część terenów objętych zmianami leży w zlewni rzeki Kamionki. Można zatem mówić o potencjalnym oddziaływaniu na stan wód.

7.2. Pszczewski Park Krajobrazowy

Parki krajobrazowe obejmują obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Pszczewski Park Krajobrazowy został utworzony w 1986 r. Uchwałą Nr XI-63-86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gorzowie Wlkp. z dnia 25 kwietnia 1988 r. w sprawie utworzenia Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Gorz. z 1986 r. Nr 9 poz. 105). Kolejne akty prawne wymieniono poniżej.

Rozporządzenie Nr 9 Wojewody Gorzowskiego z dnia 25 czerwca 1998 r. w sprawie Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 12, poz. 125).

Rozporządzenie Nr 22 Wojewody Lubuskiego z dnia 15 listopada 2004 roku o zmianie rozporządzenia Nr 9 Wojewody Gorzowskiego z dnia 25 czerwca 1998 r. w sprawie utworzenia Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego Nr 91 poz. 1358 z dnia 19 listopada 2004 r.)

Pszczewski Park Krajobrazowy posiada plan ochrony ustanowiony Uchwałą Nr XXXV/393/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z dnia 21 marca 2013 r. poz. 826). Powierzchnia parku wynosi 12220 ha, w tym w województwie wielkopolskim 2920 ha. Powierzchnia otuliny - 33080 ha. Otulina stanowi strefę ochronną graniczącą z parkiem krajobrazowym w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka. Pszczewski Park Krajobrazowy składa się z dwóch części: Rynny Jezior Pszczewskich i Doliny Kamionki. Dolina Kamionki leży w granicach gminy Międzychód.

Plan ochrony określa cele, które dotyczą ochrony:

- przyrody nieożywionej i gleb;
- zasobów wodnych wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrony ekosystemów wodnych;
- zbiorowisk roślinnych, w tym chronionych siedlisk przyrodniczych;
- gatunków roślin i grzybów oraz ich siedlisk;
- gatunków zwierząt i ich siedlisk;
- krajobrazów, w tym krajobrazów kulturowych.

Plan ochrony parku identyfikuje zagrożenia oraz określa sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych oraz zewnętrznych. Zmiany studium nie ingerują w obszar Parku. Wśród zagrożeń zewnętrznych wymienia się zanieczyszczenie wód przez ścieki komunalne wprowadzane do wód powyżej Parku.

Zaleca się objęcie, w celu pełniejszej i bardziej skutecznej ochrony ekosystemów Parku wraz z charakterystycznymi dla nich zbiorowiskami roślinnymi oraz gatunkami roślin, zwierząt i grzybów, dodatkowymi formami ochrony prawnej obszarów o najwyższych wartościach przyrodniczo – krajobrazowych. Propozycje objęcia dodatkowymi formami ochrony fragmentów parku przedstawiono w kolejnych rozdziałach dotyczących poszczególnych form ochrony przyrody.

7.3. Rezerваты przyrody

Rezerваты przyrody obejmują obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Na terenie gminy Międzychód istnieją dwa rezerваты przyrody.

Rezerwat „Kolno Międzychodzkie”. Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 6/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 8 marca 2011 r. w sprawie rezerwatu "Kolno Międzychodzkie" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2011 r. Nr 105, poz. 1759). Niniejsze zarządzenie było poprzedzone zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 maja 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. Nr 51, poz. 237), które utraciło moc obowiązującą z dniem wejścia w życie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, Nr 157, poz. 1241, Nr 215, poz. 1664, Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 i Nr 119, poz. 804). Rezerwat przyrody „Kolno Międzychodzkie”, obejmuje obszar gruntów leśnych o powierzchni 14,77 ha. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie naturalnego lasu liściastego. Rezerwat posiada plan ochrony na lata 2004-2023 zatwierdzony Rozporządzeniem nr 6/2005 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 13 kwietnia 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Kolno Międzychodzkie" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2005 r. Nr 57, poz. 1771). Plan ochrony wprowadza ustalenia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Międzychód dotyczące eliminacji i ograniczenia zagrożeń zewnętrznych – przestrzeganie przepisów w zakresie gospodarki ściekami na obszarze wsi Kolno oraz na terenach przyległych, zwłaszcza na obszarze działek rekreacyjnych położonych na obrzeżach Jeziora Koleńskiego.

Rezerwat „Dolina Kamionki” utworzony w drodze Rozporządzenia Nr 30/2004 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 18 marca 2004 r. w sprawie rezerwatu przyrody (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004 r. Nr 41, poz. 1004). Celem jest ochrona i zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych kompleksu ekosystemów związanych z doliną rzeki, wraz z charakterystycznymi dla nich gatunkami roślin. Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 9/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 5 lutego 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dolina Kamionki" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2008 r. Nr 31, poz. 641). Plan ochrony wprowadza ustalenia do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Międzychód dotyczące eliminacji i ograniczenia zagrożeń zewnętrznych. Jednym z ograniczeń w zagospodarowaniu jest zachowanie w dotychczasowym użytkowaniu gruntów w odległości 200 m od granic rezerwatu.

Proponowany rezerwat „Papiernia”. W Planie Ochrony „Pszczewskiego Parku Krajobrazowego” zaleca się objęcie, w celu pełniejszej i bardziej skutecznej ochrony

ekosystemów Parku dodatkowymi formami ochrony prawnej obszarów o najwyższych wartościach przyrodniczo – krajobrazowych. Proponuje się objęcie ochroną prawną w formie rezerwatu przyrody fragmentu doliny Kamionki pomiędzy miejscowościami Krzyżkówko i Mnichy. Jest to strefa punktowych i powierzchniowych wypływów wód podziemnych o znacznej wydajności położona na zboczu doliny. Występują tam zespoły lasów grądowych, łągów przypotokowych, olesów oraz turzycowisk, młak i łąk kośnych o bardzo wysokich walorach przyrodniczych. Stwierdzono tu występowanie 4 typów chronionych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej siedlisk przyrodniczych, 11 gatunków roślin specjalnej troski, w tym najliczniejsze na terenie Parku populacje pełnika europejskiego oraz kruszczyka błotnego, storczyka majowego i storczyka plamistego.

7.4. Obszar Chronionego Krajobrazu „H” Międzychód

Został powołany Rozporządzeniem nr 12 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24 listopada 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 20, poz.266) w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa gorzowskiego. Kolejne rozporządzenie Nr 18/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 20 lipca 2007 r. w sprawie Międzychodzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 121, poz. 2816, z późn. zm.) zostało przez Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu unieważnione (wyrok Nr IV SA/PO 1279/11). W związku z kolejnymi zmianami ustawy o ochronie przyrody brak jest przepisów wykonawczych, lecz omawiany obszar stał się obszarem chronionego krajobrazu w rozumieniu aktualnie obowiązującej ustawy.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

7.5. Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Na terenie gminy Międzychód znajdują się następujące użytki ekologiczne: „Bagno Radosz”, „Makaty”, „Torfowisko Aleksandrowo”, „Bagno Maszyna”, „Bagno Borek”, „Mszar”, „Wyspa na Jeziorze Mierzyńskim”, „Wyspa na Jeziorze Winnogóra”, „Trzy wyspy na Jeziorze Bielsko”, „Wyspa na Jeziorze Gorzyńskim”, „Wyspa na Jeziorze Duże Dormowskie”, „Podmokła Łąka”, „Zabagnienia nad Kamionką”, „Zabagnienia nad Kamionką II”. Poza tym istnieje 11 użytków ekologicznych, którym nie nadano nazwy.

W Planie Ochrony Pszczewskiego Parku Krajobrazowego zaleca się objęcie, w celu pełniejszej i bardziej skutecznej ochrony ekosystemów Parku dodatkowymi formami ochrony prawnej obszarów o najwyższych wartościach przyrodniczo – krajobrazowych. W części Parku na terenie gminy Międzychód proponuje się utworzenie pięciu użytków ekologicznych: „Jar w dolinie Kamionki” (rejon miejscowości Tuczępy), „Źródłiska koło Krzyżówka”, „Źródłiska koło Lewic” „Jary” na południowy wschód od Kamiennej, „Jezioro Czarne na północny zachód od Krzyżówka.

7.6. Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenie gminy znajduje się 181 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa, grupy drzew, aleje.

7.7. Ochrona gatunkowa

Na terenie gminy Międzychód znajdują się 4 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bielika oraz 1 strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania kani rudej. Dla ptaków tych obowiązuje całoroczna strefa ochrony - 200 m w przypadku bielika i 100 m dla kani rudej oraz strefa ochrony okresowej – 500 m (w okresie 01.01-31.07) dla bielika, (w okresie 01.03 - 31.08) dla kani rudej.

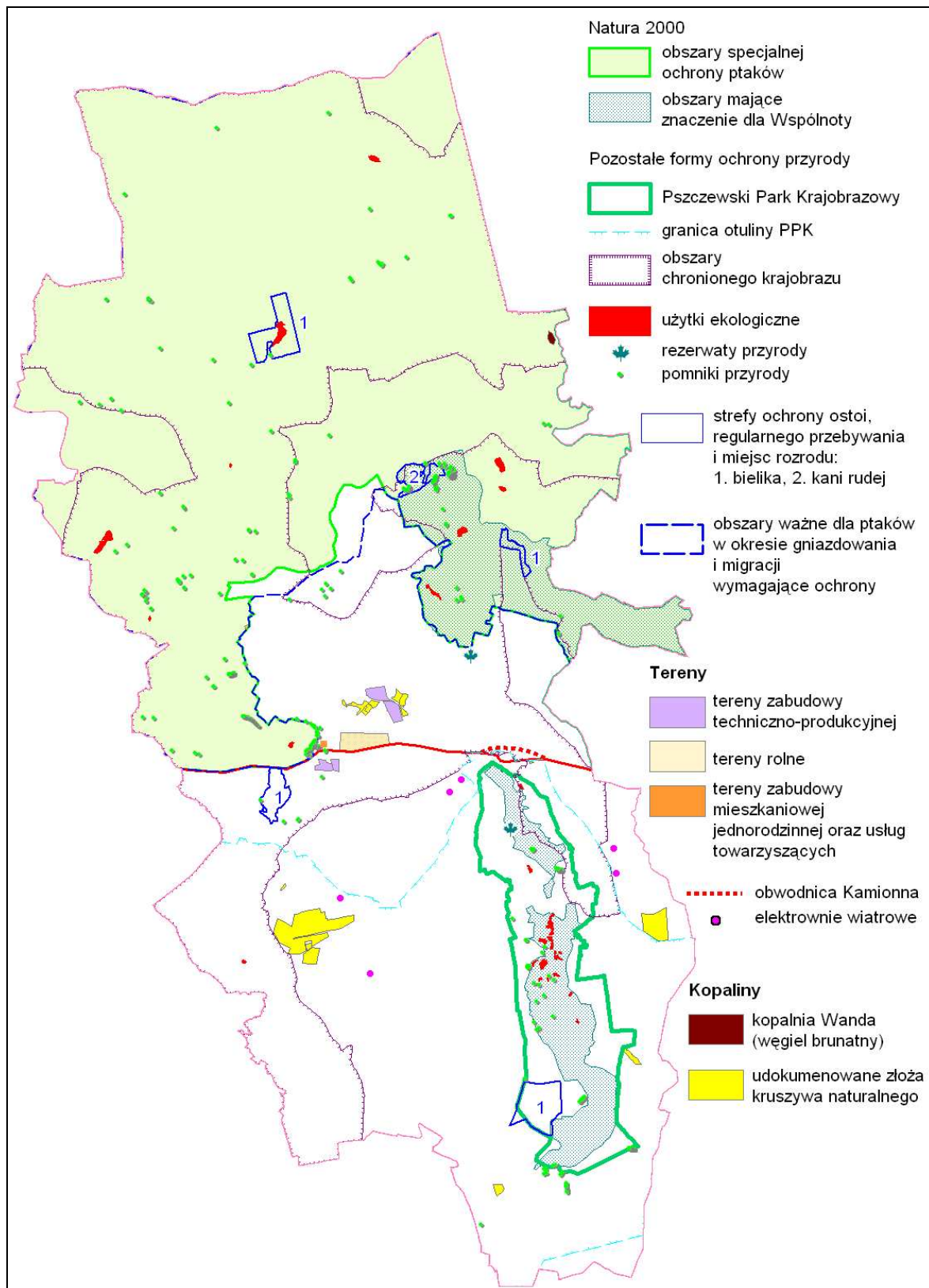
Jedną z przyczyn degradacji środowiska przyrodniczego jest dzielenie przestrzeni na izolowane obszary. Aby przeciwdziałać temu niekorzystnemu zjawisku stworzono koncepcję łączenia bogatych i dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi. W Polsce opracowane zostały trzy sieci ekologiczne o charakterze ogólnokrajowym. Pierwszą była koncepcja korytarzy ekologicznych ECONET Polska,⁷ drugą - koncepcja korytarzy ekologicznych zapewniających spójność sieci Natura 2000.⁸ Najbardziej aktualną jest koncepcja spójnej sieci korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć obszarów Natura 2000, opracowana w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska.⁹ 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 granicach gminy Międzychód znajdują się elementy krajowej sieci ekologicznej. Część północna, to obszar węzłowy (OW) „Puszcza Notecka” i krajowy korytarz

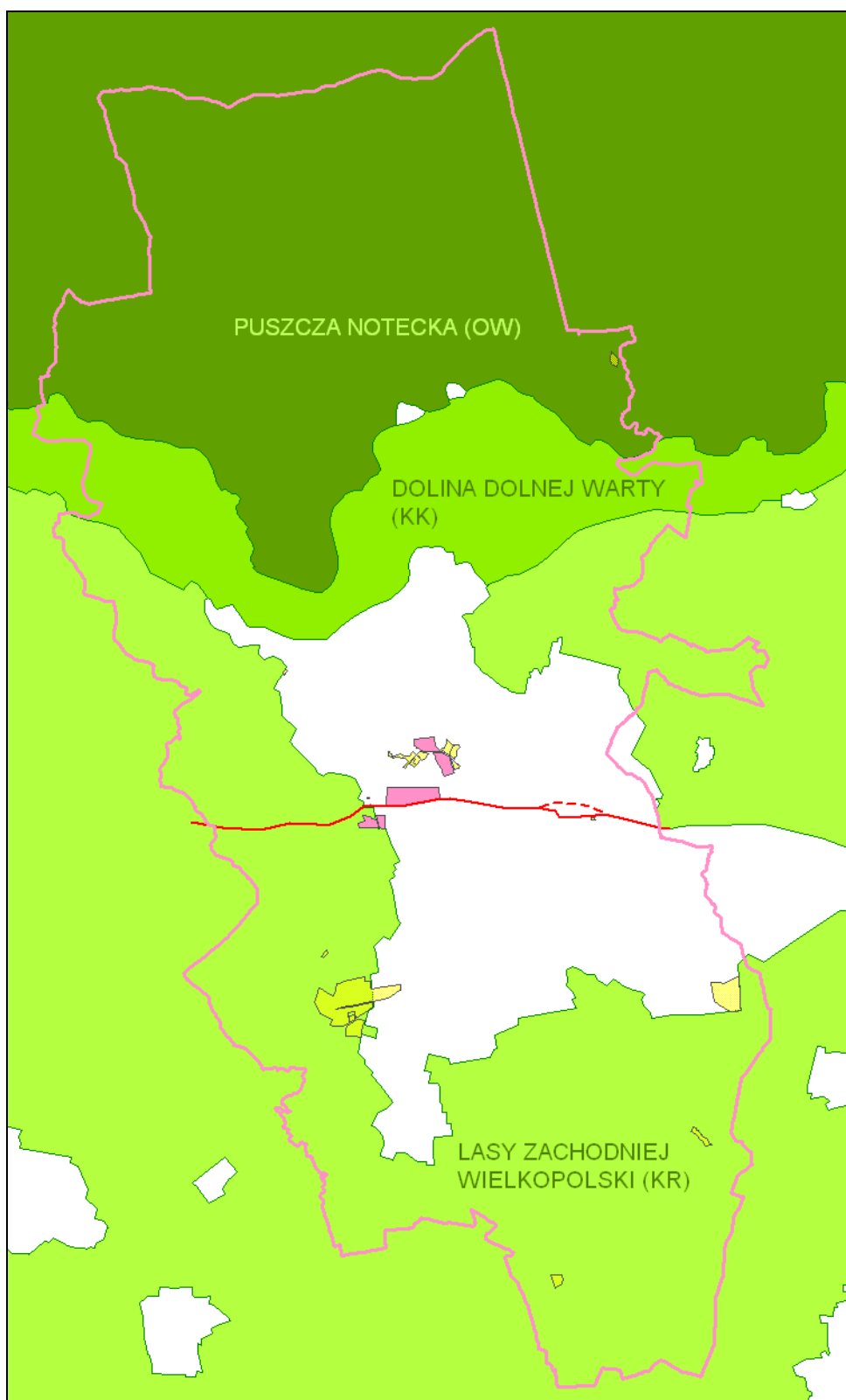
⁷ Liro A., Głowacka I., Jakubowski W., Kaftan J., Matuszkiewicz A. i Szacki J. 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej Econet-Polska. Fundacja IUCN Polska, Warszawa.

⁸ Kiczynska 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.

⁹ 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.)

(KK) „Dolina Dolnej Warty”. Część zachodnia, południowa i fragment wschodni, to korytarz regionalny (KR) „Lasy Zachodniej Wielkopolski”. Część terenów objętych zmianą studium leży w granicach korytarza regionalnego.





8. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza Gmina Międzychód leży w obrębie regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Amplitudy temperatur są mniejsze niż średnie w Polsce, wiosna wczesna i ciepła, długie lato, zima łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną. Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na obszarze całego kraju. Jeśli chodzi o zachmurzenie, to najwyższe wartości notuje się również w okresie jesienno – zimowym a najniższe we wrześniu i czerwcu.

Opady kształtują się nieco poniżej średniej krajowej. Roczna suma opadów wynosi około 550 mm. Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Prędkości wiatrów są zróżnicowane, największe charakteryzują wiatry zachodnie, najmniejsze wiatry południowo – wschodnie.

Na charakter klimatu lokalnego na terenie gminy wpływa rzeźba terenu, sposób jego użytkowana, obecność wód, charakter szaty roślinnej.

Obszary wyniesione charakteryzują się wyrównanymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością i korzystną wymianą powietrza. Są zatem korzystne zarówno dla użytkowania rolniczego jak i dla osadnictwa.

Ciągi dolinne są miejscami gromadzenia i przemieszczania się mas chłodnego powietrza, charakteryzują się większą wilgotnością powietrza, niższymi temperaturami minimalnymi, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur.

Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi o zmniejszonych dobowych wahaniach i nieco gorszymi warunkami solarnymi z uwagi na zacienienie.

Tendencje zmian klimatycznych w skali globalnej, to wzrost temperatury oraz częstotliwość i nasilenie zjawisk ekstremalnych. Ocieplanie spowodowane jest przede wszystkim zwiększającą się ilością gazów cieplarnianych wytwarzanych przez człowieka.

9. Powietrze

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.

Na terenie gminy Międzychód źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza jest emisja niska pochodząca ze spalania paliw do celów grzewczych (charakter sezonowy) oraz emisja ze źródeł mobilnych. Zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł mobilnych dotyczą przede wszystkim najbliższego otoczenia drogi krajowej nr 24 oraz dróg wojewódzkich nr: 160, 198, 199, 182.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu opracował ocenę roczną jakości powietrza w województwie wielkopolskim dotyczącą roku 2016. Ocenę przeprowadzono 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) - z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Strefą w omawianym przypadku jest obszar województwa, wyłączając aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy (aglomeracja poznańska) i miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (Kalisz), które stanowią odrębne strefy.

Wyniki oceny jakości powietrza w Wielkopolsce w roku 2016 przedstawiały się następująco.

- Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu oraz poziomu docelowego arsenu, kadmu, niklu i ołowiu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.
- Ze względu na stężenia ozonu określone dla poziomu docelowego strefę wielkopolską zaliczono do klasy C, a dla poziomu celu długoterminowego strefę zaliczono 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). Pomiary ozonu (automatyczne) dla strefy wielkopolskiej w 2011 r. prowadzono stacji pomiarowej w Krzyżówce pow. gnieźnieński.
- Ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężenia pyłu PM10 strefę wielkopolską zaliczono do klasy C, a ze względu na poziom stężenia pyłu PM2,5 strefę wielkopolską zaliczono do klasy C¹. Przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu zadecydowały o zaliczeniu strefy wielkopolskiej do klasy C.
- W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, ze względu na poziom średnich rocznych stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

10. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W rozdziale tym przeanalizowano istniejący sposób użytkowania terenów które planuje się objąć zmianami studium, wskazując na istniejące zagrożenia środowiska, a także prognozując, jakie zmiany mogą nastąpić i jak można uniknąć zmian negatywnych.

Z przedstawionego w poprzednich rozdziałach opisu stanu środowiska wynikają niekorzystne zmiany niektórych komponentów środowiska. Dotyczą one przede wszystkim stanu wód powierzchniowych, stanu powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Jeśli chodzi o wody powierzchniowe, to przeanalizowano te JCWP, w granicach których studium wprowadza zmiany. Nie brano pod uwagę JCWP, które obejmują tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi, ponieważ w tym przypadku zmiana polegała tylko na uaktualnieniu.

Dwie spośród analizowanych JCWP charakteryzują się wodami silnie zmienionymi o złym stanie i są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Są to JCWP: „Warta od Ostrorogi do Kamionki” i „Warta od Kamionki do Obry”. W przypadku ww. JCWP będzie miało miejsce przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 roku. Podjęte programy działań pozwalają przyjąć, że do 2027 roku zostaną osiągnięte cele środowiskowe, tj. dobry stan JCWP.

Kamionka, to JCWP silnie zmieniona o złym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zły stan wód przypisuje się stawom zlokalizowanym między Lewicami i Krzyżówkiem. Odprowadzenie wód wykorzystywanych do hodowli ryb powoduje zanieczyszczenie cieków biogennymi substancjami pokarmowymi. Opróżnianie stawów powinno odbywać się z takim natężeniem przepływu, aby nie powodować naruszenia osadów dennych ze stawu lub uszkodzenia dna odbiornika. Przy odpowiedniej eksploatacji odprowadzenie wód pochodzących ze stawów karpowych nie powinno mieć negatywnego wpływu na jakość wody w danej zlewni. W Planie Ochrony „Pszczewskiego Parku Krajobrazowego” zawarte są wytyczne do dokumentów planistycznych - zakazuje się budowy nowych stawów rybnych. Biorąc pod uwagę właściwą wymianę wody w stawach oraz zaniechanie budowy kolejnych, może wpłynąć na poprawę stanu czystości omawianej JCWP.

Pozostałe dwie JCWP: „Dormowska Struga” i „Dopływ ze Skrzydlewa”, to JCWP naturalne o dobrym stanie wód.

Znaczną część terenu gminy stanowią grunty rolne. Biorąc pod uwagę obecne użytkowanie, na stan wód mogą mieć wpływ zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego. Dla zobrazowania źródeł zagrożeń obszarowych wykorzystano pracę z 2007 r. wykonaną na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu¹⁰, w której przedstawiono wyniki identyfikacji i oceny wpływu oddziaływań antropogenicznych o charakterze obszarowym na jakość wód w zlewni Dormowskiej Strugi. Uwzględniono wskaźniki charakteryzujące gospodarkę komunalną, rolnictwo i leśnictwo oraz przemysł. Identyfikacja i ocena oddziaływań antropogenicznych wykazała, że na wody Dormowskiej Strugi najsilniej oddziałuje działalność rolnicza, a średnią presję wywiera gospodarka komunalna i przemysł. Mimo dużego zużycia nawozów sztucznych i intensywnej hodowli zwierząt, wody w zlewni odpowiadały najczęściej I, II i III klasie jakości.

Wg autorów opracowania ochronę wód przed zanieczyszczeniem substancjami biogennymi zapewnia między innymi wysoki udział lasów. Stwierdzone podwyższone wartości ChZT mogą świadczyć o stałym zanieczyszczaniu wód substancjami organicznymi i zredukowanymi związkami nieorganicznymi, pochodzącymi z nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków.

¹⁰ Sojka M., Murat – Błażejewska S., Kanclerz J. Ocena oddziaływań antropogenicznych o charakterze obszarowym na jakość wód Dormowskiej Strugi.

Przyjmując założenie, że gospodarowanie będzie zgodne z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej, użytkowanie rolnicze nie powinno w sposób znaczący wpływać na pogorszenie stanu środowiska wodnego.

Na zanieczyszczenie wód może mieć wpływ powierzchniowa eksploatacja kruszywa naturalnego, wskutek niewłaściwej gospodarki odpadami, sposobu postępowania ze ściekami bytowymi, ściekami w postaci wód opadowych i roztopowych oraz awarii sprzętu. Biorąc pod uwagę płytkie zaleganie pierwszego poziomu wód podziemnych, podczas eksploatacji będzie kontakt z wodami podziemnymi. Przedsiębiorca eksploatujący kruszywo jest zobowiązany do przedsięwzięcia niezbędnych środków w celu ochrony środowiska oraz rekultywacji gruntów po działalności górniczej, co daje gwarancję ograniczenia wpływu tego rodzaju inwestycji na stan wód.

Istotnym elementem środowiska przyrodniczego, oddziałującym w sposób bezpośredni na zdrowie, a tym samym na jakość życia człowieka, jest stan czystości powietrza atmosferycznego. Jednym ze źródeł zanieczyszczeń powietrza jest sektor komunalno - bytowy, głównie emisja niska dotycząca przede wszystkim okresu grzewczego, prowadząca do przekroczenia stężeń PM₁₀, PM_{2,5}. Należy podkreślić, że przekroczenia stężeń pyłu w powietrzu wiążą się z przekroczeniami dopuszczalnych stężeń w powietrzu kancerogenego benzo(a)pirenu. W tym wypadku konieczne są rozwiązania polegające na zmianie paliwa, urządzeń do ich spalania czy stosowanie ciepła systemowego.

Gmina dysponuje opracowaniem „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Międzychód”¹¹, gdzie za główny cel strategiczny uznano redukcję emisji dwutlenku węgla o 20% w stosunku do roku bazowego 2002. Aby móc skutecznie realizować cel główny, sformułowano cele szczegółowe. Jednym z nich jest działanie związane z zwiększeniem udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (elektrownie wiatrowe i fotowoltaiczne). Realizacja tego programu będzie miała wpływ na poprawę jakości powietrza.

Stan jakości powietrza ma z kolei wpływ na klimat. Klimat zmienia się w skali globalnej, co uwidacznia się w postaci globalnego ocieplenia oraz nasileniem zjawisk ekstremalnych. Globalne ocieplenie spowodowane jest zwiększeniem ilości gazów cieplarnianych. Podstawowym gazem cieplarnianym wytwarzanym na skutek działalności człowieka jest dwutlenek węgla, który uwalniany jest podczas spalania paliw do celów grzewczych i technologicznych, a także paliw silnikowych.

Przez teren gminy przebiegają drogi i dużym natężeniu ruchu. Klimat akustyczny w rejonach, gdzie wprowadza się zmiany studium kształtuje głównie hałas komunikacyjny – drogowy, przede wszystkim w otoczeniu drogi krajowej nr 24 oraz drogi wojewódzkiej nr 160. Dotyczy to miejscowości Gorzyń i Kamionna. W tym wypadku rozwiązaniem może być budowa obejść komunikacyjnych, lokalizowanie nowej zabudowy wymagającej ochrony akustycznej poza zasięgiem ponadnormatywnego hałasu, a w pozostałych przypadkach

pozostają rozwiązania techniczne i organizacyjne umożliwiające obniżenie poziomu hałasu drogowego na terenach wymagających ochrony akustycznej.

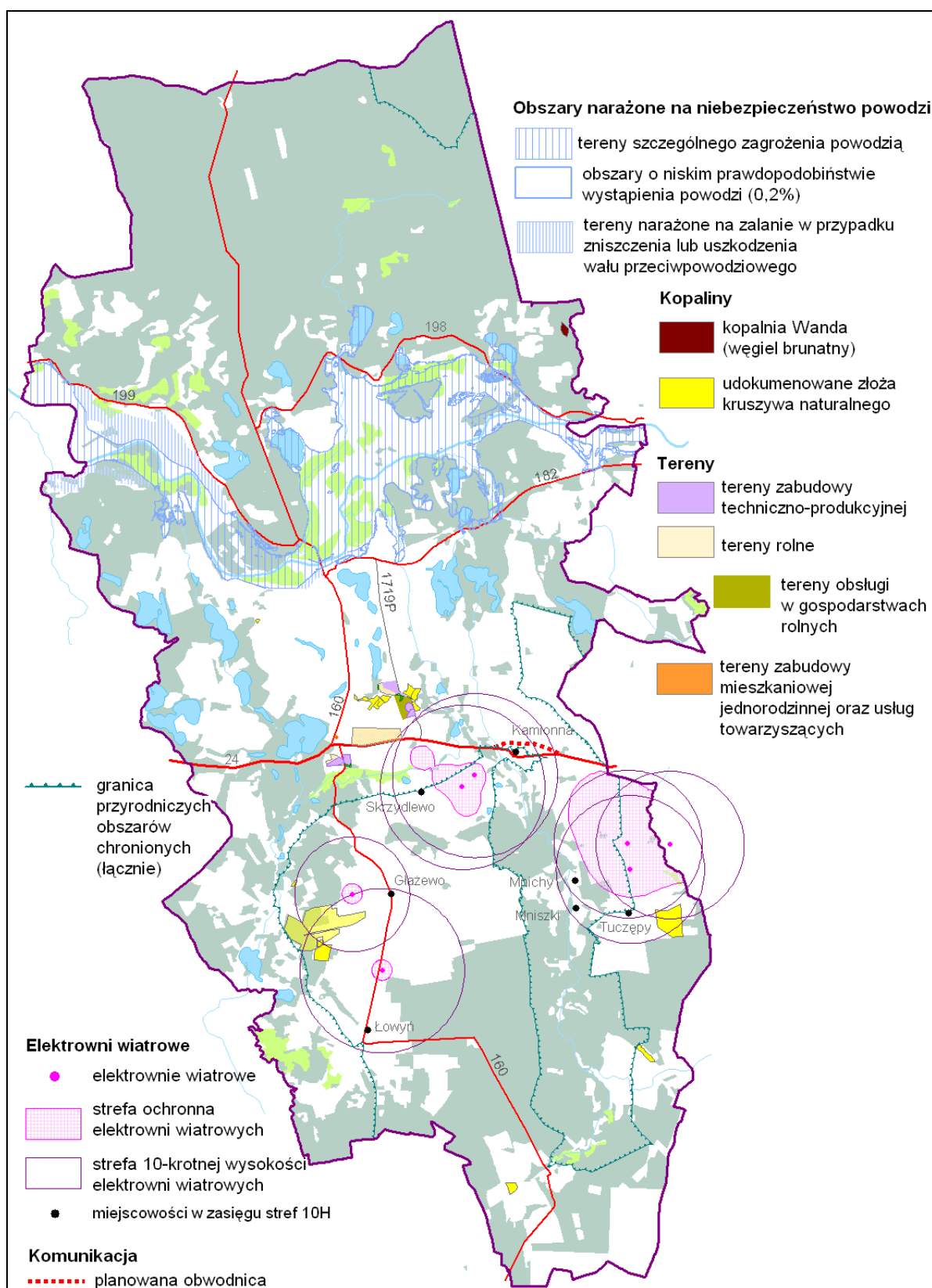
Biorąc powyższe pod uwagę należy oczekiwać, że wymienione problemy dotyczące stanu środowiska będą ulegały pozytywnej zmianie. Należy dodać, że tego typu problemów nie można rozpatrywać w sztucznie wydzielonej przestrzeni, jaką w omawianym przypadku tworzą granice terenów objętych zmianami. Nie mniej jednak na stan środowiska oceniany w odniesieniu do większych jednostek, ma również wpływ sposób korzystania ze środowiska nawet w niewielkiej skali.

11. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu zmiany Studium

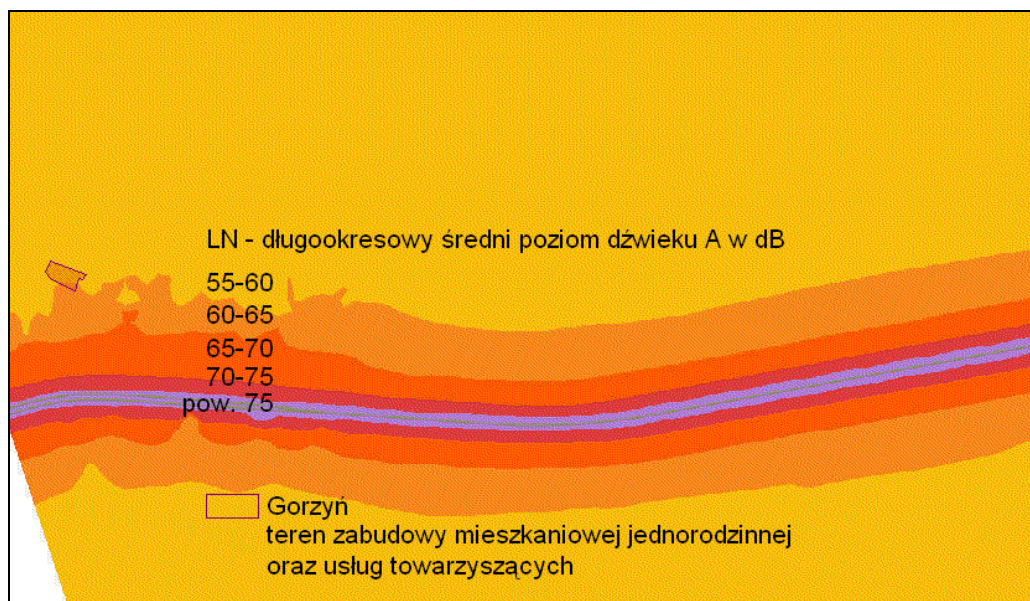
Środowisko przyrodnicze, w tym jego zasoby, walory, poszczególne elementy i cechy, poddawane jest różnym szkodliwym oddziaływaniom. Zagrożenia są związane z różnymi sposobami korzystania ze środowiska, w niektórych przypadkach generującymi konflikty przestrzenne.

Identyfikacja istniejących problemów ochrony środowiska ma na celu wskazanie, w jaki sposób będą one wpływać na ustalenia projektu zmiany Studium. Potencjalne problemy ochrony środowiska mogą wynikać z kolizji funkcji ekologicznych oraz społeczno – gospodarczych, a także z sąsiedztwa terenów o zróżnicowanych funkcjach o wymaganych różnych standardach środowiska. Tereny objęte zmianami studium przedstawiono na załącznikach graficznych i w tabelach w podziale na obręby geodezyjne. Na początku załączono mapkę orientacyjną dotyczącą całej gminy.

¹¹ STRATEGOR Wielkopolskie Centrum Ekspertyz Finansowych. 2015 r.

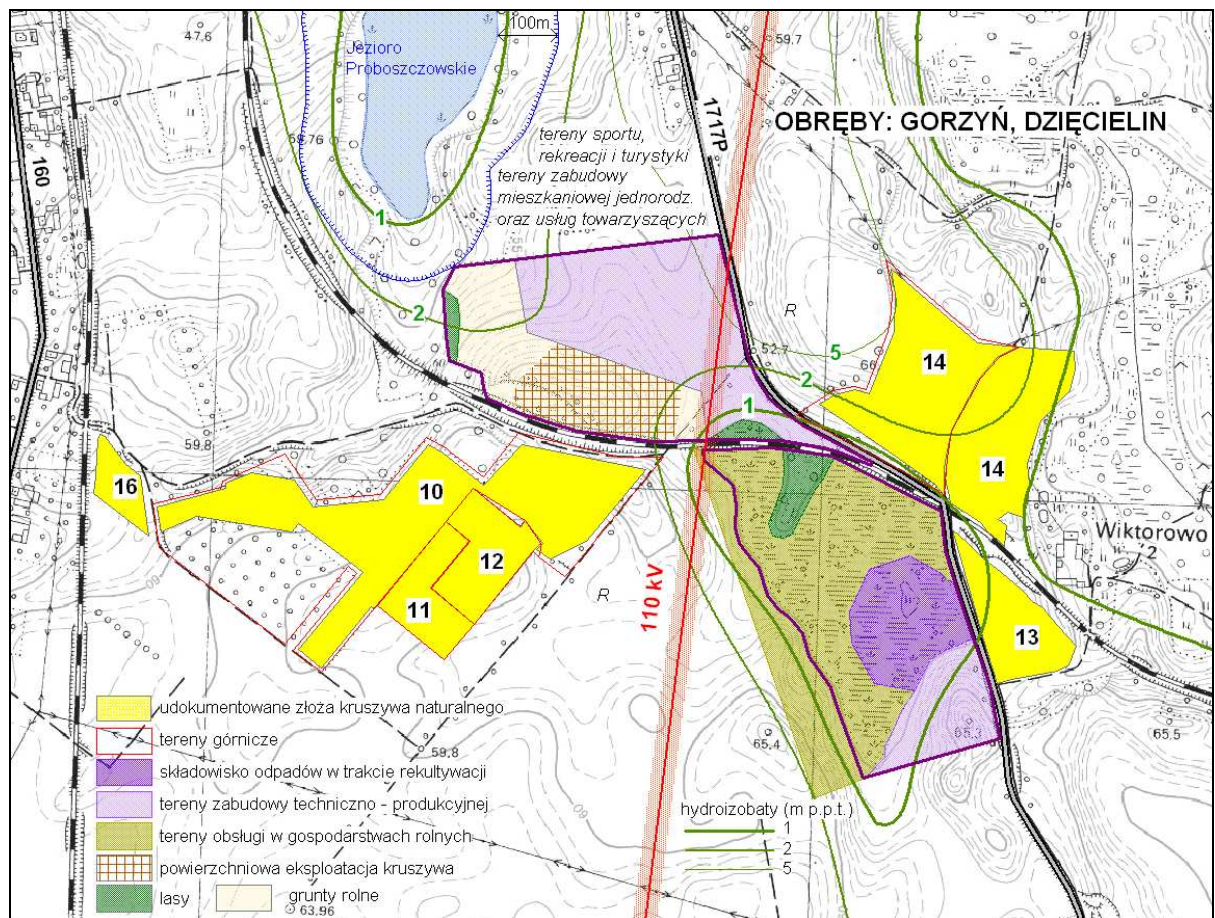






Planowane przeznaczenie terenów	Uwarunkowania
tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej (część pozostawiona jako las i grunty rolne)	- obszary chronione: OChK „H” Międzychód - wody: GZWP146, JCWP: Dopływ ze Skrzydlewa, Dormowska Struga, głębokość zalegania wód podziemnych powyżej 2 m p.p.t., południowy fragment (las) 1-2 m p.p.t. - rurociągi naftowe wymagające strefy bezpieczeństwa - sąsiedztwo: na północ, przy drodze krajowej nr 24: zabudowa mieszkaniowo – usługowa, usługi turystyczne; po stronie zachodniej: zabudowa usługowa i mieszkaniowa; od wschodu wg studium – tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług towarzyszących	- obszary chronione: OChK „H” Międzychód - wody: GZWP146, JCWP: Dormowska Struga, głębokość zalegania wód podziemnych powyżej 2 m p.p.t. - hałas: wg mapy akustycznej imisyjnej sporządzonej dla drogi krajowej nr 24 teren znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu drogowego wyznaczonego izofonami długookresowego średniego poziomu dźwięku: L_{DWN} -65 do 70 dB i L_N - 55 do 60 dB, niewielki południowy fragment - L_N - 60 do 65 dB (dopuszczalne normy od dróg dla terenów mieszkaniowo-usługowych wynoszą: L_{DWN} -68 dB i L_N - 59dB - sąsiedztwo: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz usługowa, po przeciwnej stronie drogi woj. nr 160 – tereny obsługi w gospodarstwach rolnych
tereny rolne	- obszary chronione: OChK „H” Międzychód - wody: GZWP146, JCWP: Dormowska Struga, Dopływ ze Skrzydlewa, Warta od Kamionki do Obry; głębokość zalegania wód podziemnych od 2 - 5 i południowy fragment powyżej 5 m p.p.t. - gazociąg wysokiego ciśnienia DN 100 i linia wysokiego napięcia 110 kV

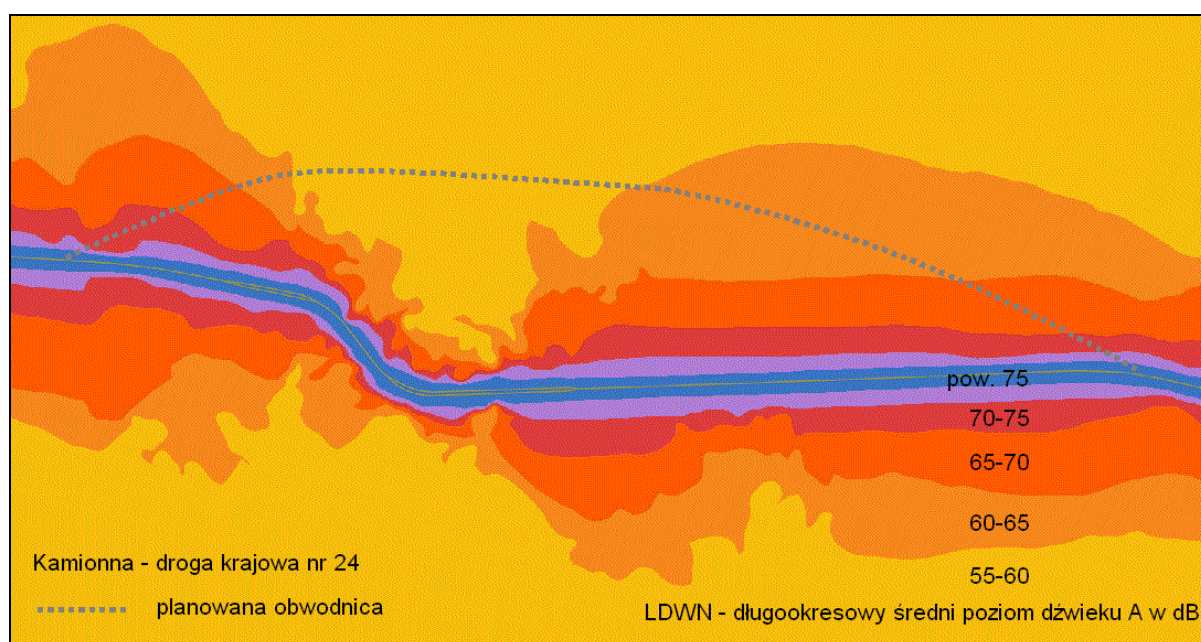
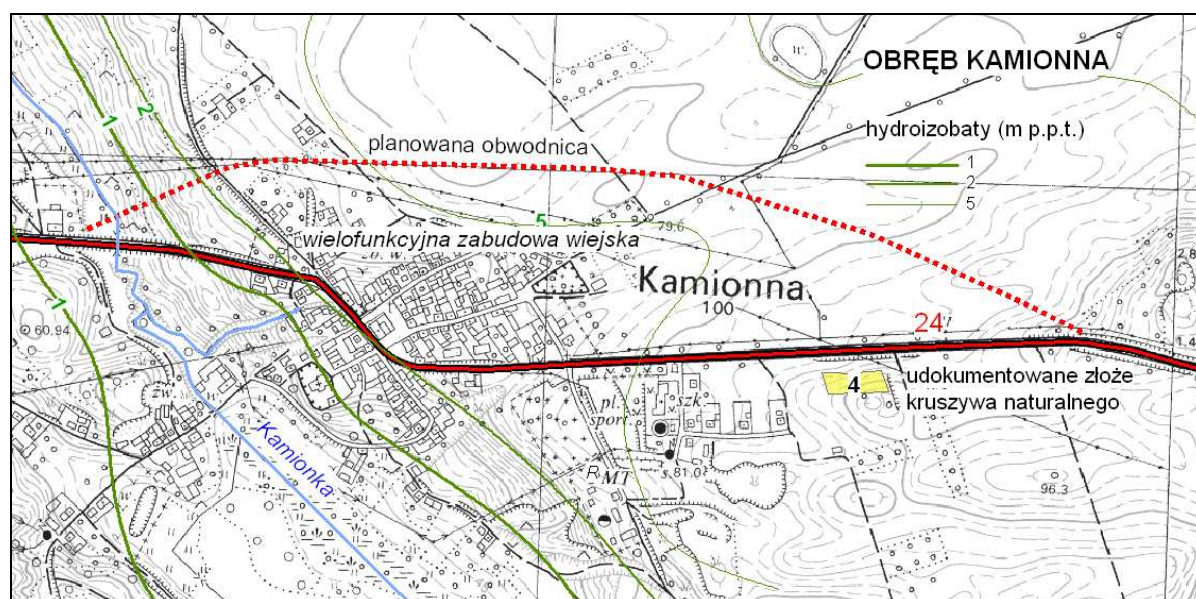
GORZYŃ, DZIĘCIELIN

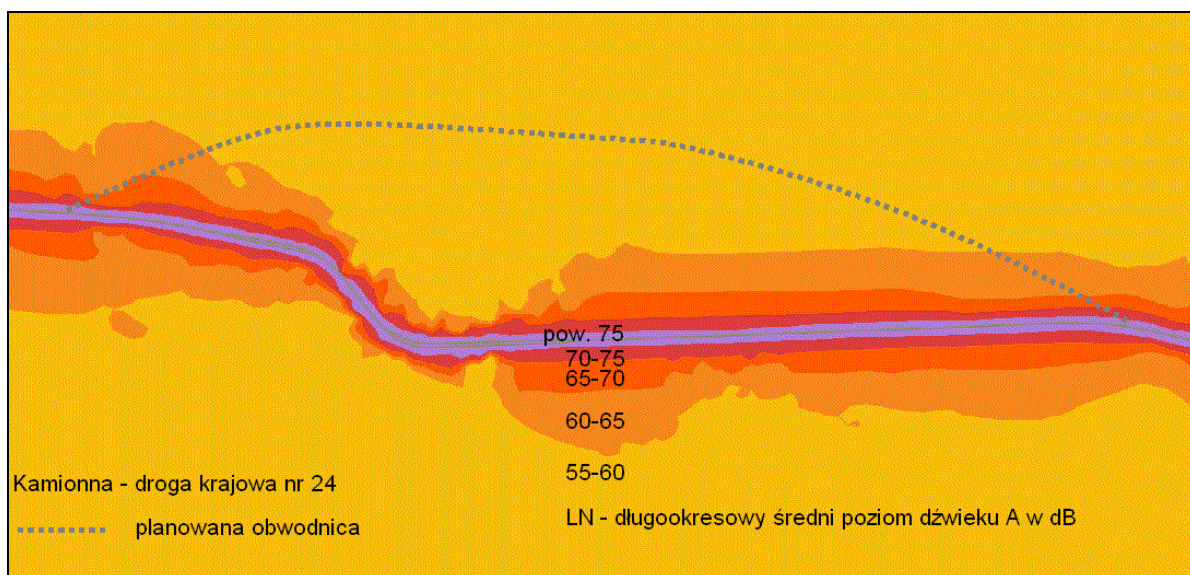


Planowane przeznaczenie terenów	Uwarunkowania
tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej	- obszary chronione: OChK „H” Międzychód - wody: GZWP146, JCWP: Dopływ ze Skrzydlewa, Warta od Kamionki do Obry, głębokość zalegania wód podziemnych w kompleksie północnym od poniżej 1 do powyżej 5 m p.p.t., w kompleksie południowym od 1 do 2 i poniżej 1 m p.p.t. - w kompleksie południowym znajduje się nieczynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne – została wydana decyzja dotycząca zamknięcia składowiska - linia wysokiego napięcia 110 kV - sąsiedztwo stanowią grunty rolne, tereny eksploatacji kruszywa naturalnego, tereny obsługi w gospodarstwach rolnych; na północ od terenu objętego zmianą wg studium znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług towarzyszących i dalej na północ tereny sportu, rekreacji i turystyki
tereny obsługi w gospodarstwach rolnych	- obszary chronione: OChK „H” Międzychód - wody: GZWP146, JCWP: Dopływ ze Skrzydlewa, Warta od Kamionki do Obry, głębokość zalegania wód podziemnych do 1 m p.p.t. - teren stanowi część południowego kompleksu objętego zmianą
las	stanowią niewielkie fragmenty w granicach kompleksów objętych zmianami
grunty rolne	stanowią fragmenty w północnym kompleksie objętym zmianą; na gruntach tych ma miejsce powierzchniowa eksploatacja kruszywa naturalnego

Udokumentowane złoża kruszywa naturalnego „Wielowieś” (nr 10, 11, 12, 16), Dzięcielín – powierzchniowa eksploatacja kruszywa	• obszary chronione: OChK „H” Międzychód • wody: GZWP146, JCWP: Dopływ ze Skrzydlewa, Warta od Kamionki do Obry; głębokość zalegania wód podziemnych powyżej 2 m p.p.t. • dla złóż nr 10, 11, 12 wyznaczono tereny górnicze
„Wiktorowo” (nr 13, 14)	• obszary chronione: OChK „H” Międzychód • wody: GZWP146, JCWP: Dopływ ze Skrzydlewa, głębokość zalegania wód podziemnych od poniżej 1 do 5 m p.p.t. • dla części złoża nr 14 wyznaczono teren górniczy

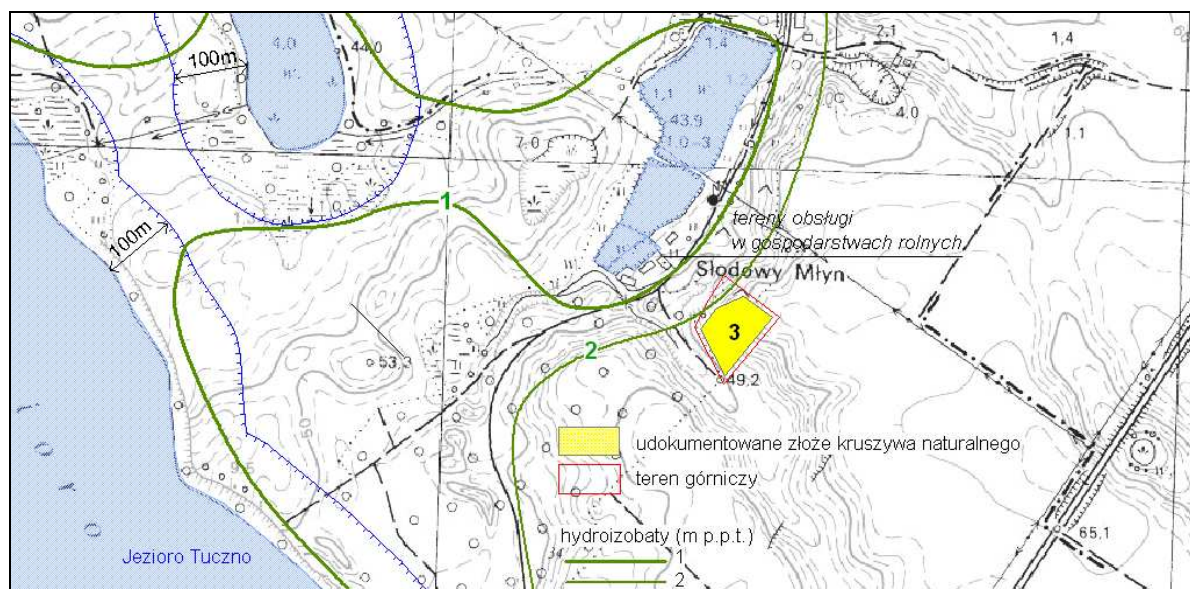
KAMIONNA





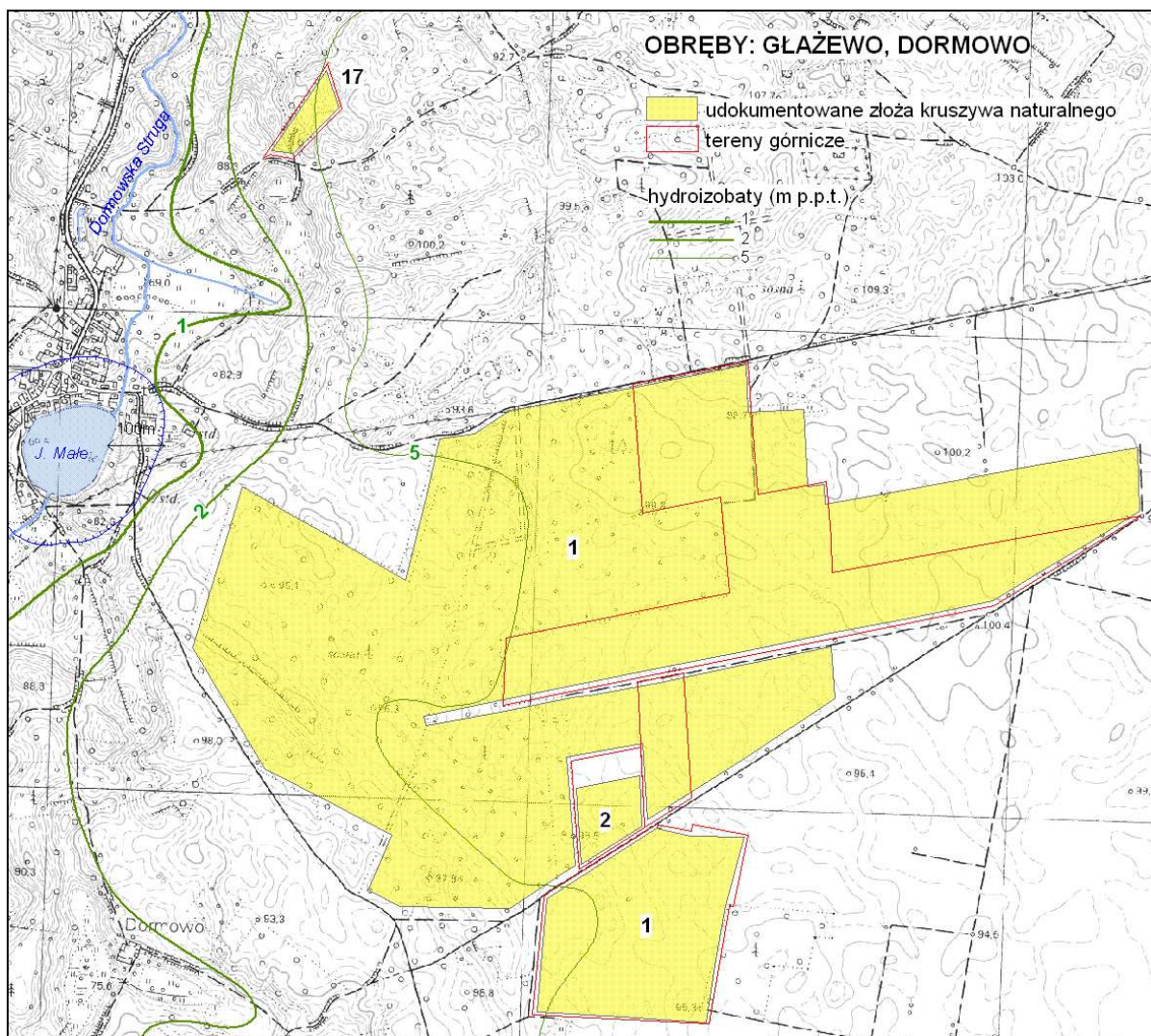
Planowane przeznaczenie terenów	Uwarunkowania
obwodnica w ciągu drogi krajowej nr 24	• obszary chronione: OChK „H” Międzychód • wody: GZWP146, JCWP: Kamionka; głębokość zalegania wód podziemnych w części zachodniej od rzeki Kamionki – od poniżej 1 do 2 m p.p.t. w dolinie i dalej do powyżej 5 m p.p.t. • hałas: wg mapy akustycznej imisyjnej sporządzonej dla drogi krajowej nr 24 najbardziej narażone na ponadnormatywny hałas są budynki zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie drogi nr 24; stanowią one przesłonę akustyczną dla zabudowy położonej w głębi wsi • hałas po wybudowaniu obwodnicy: patrząc na rozkład izofon w części niezabudowanej, można prognozować, że na terenach zabudowy wsi Kamionna zostaną zachowane dopuszczalne normy hałasu
udokumentowane złoże kruszywa naturalnego Kamionna EG	• obszary chronione: OChK „H” Międzychód • wody: GZWP146, JCWP: Kamionna; głębokość zalegania wód podziemnych powyżej 2 m p.p.t.

GORZYCKO



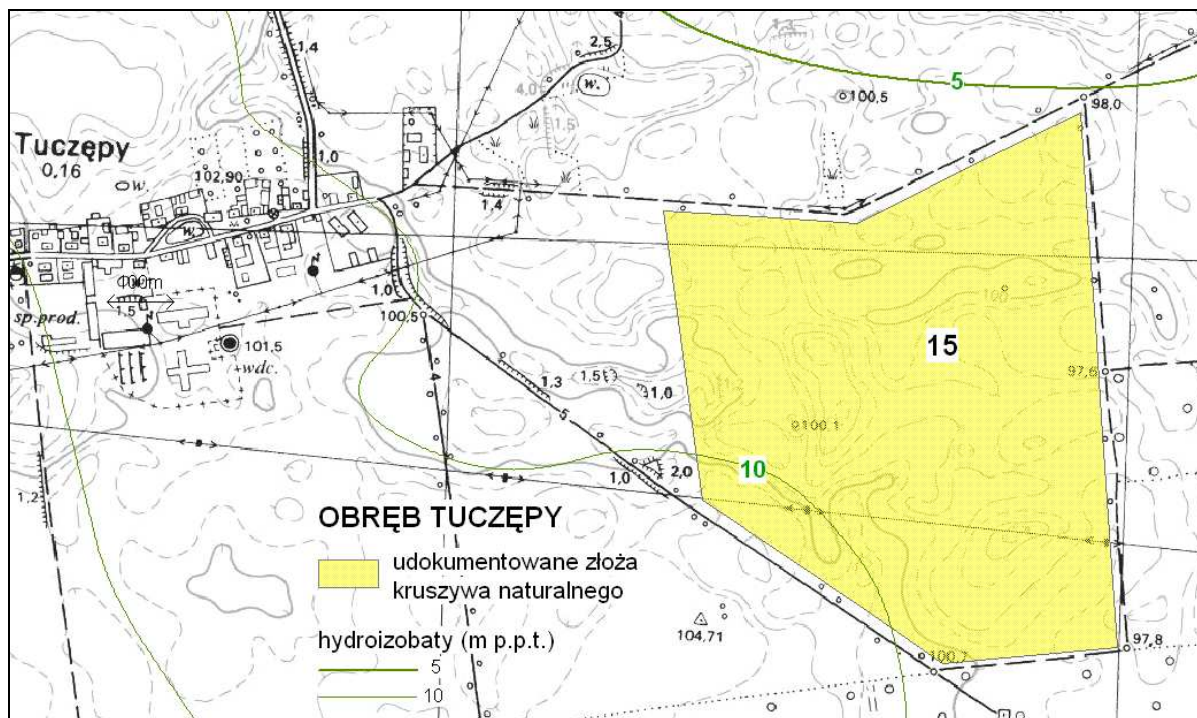
Planowane przeznaczenie terenów	Uwarunkowania
udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Gorzycko (3)	- obszary chronione: , OSO „Puszcza Notecka, OChK „H” Międzychód - wody: GZWP146, JCWP Dormowska Struga, głębokość zalegania wód podziemnych powyżej 2 m p.p.t. - dla złoża nr 3 wyznaczono teren górniczy - śsiedztwo: na północny zachód w rejonie stawów znajdują się tereny obsługi w gospodarstwach rolnych

GLĄŻEWO, DORMOWO



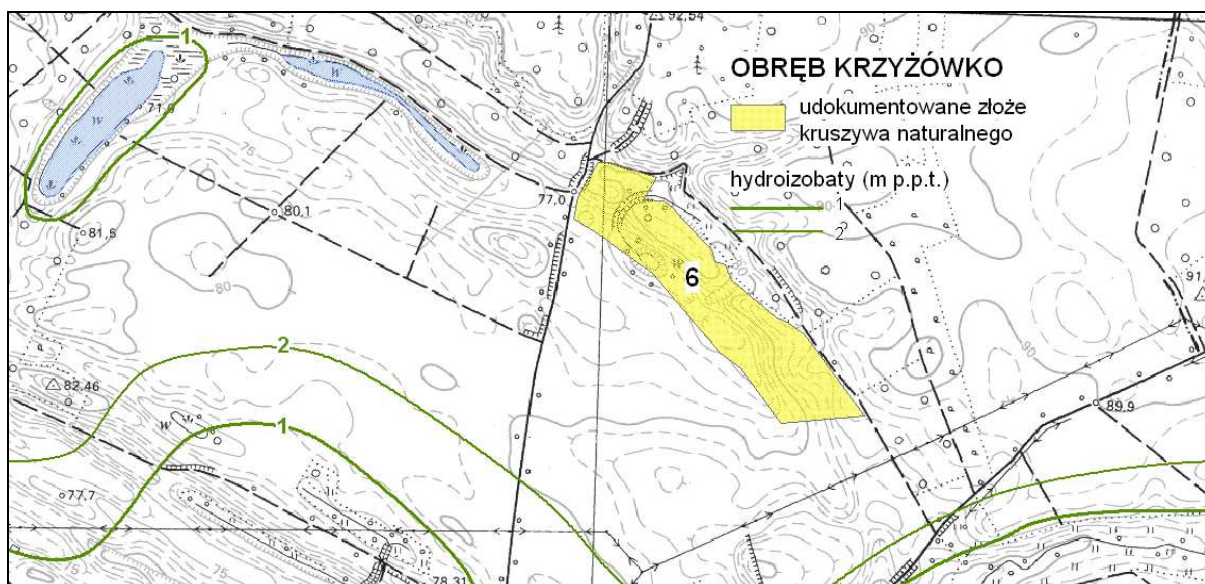
Planowane przeznaczenie terenów	Uwarunkowania
udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Glazewo	- wody: JCWP Dormowska Struga, głębokość zalegania wód podziemnych powyżej 2-5 w części zachodniej, na części pozostałej powyżej 5 m p.p.t. - dla złoża wyznaczono tereny górnicze, w przypadku złoża oznaczonego nr 1 tylko w części bezleśnej
udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Dormowo	- wody: GZWP146, JCWP Dormowska Struga, głębokość zalegania wód podziemnych od 2 do powyżej 5 m p.p.t. - dla złoża wyznaczono teren górniczy

TUCZĘPY



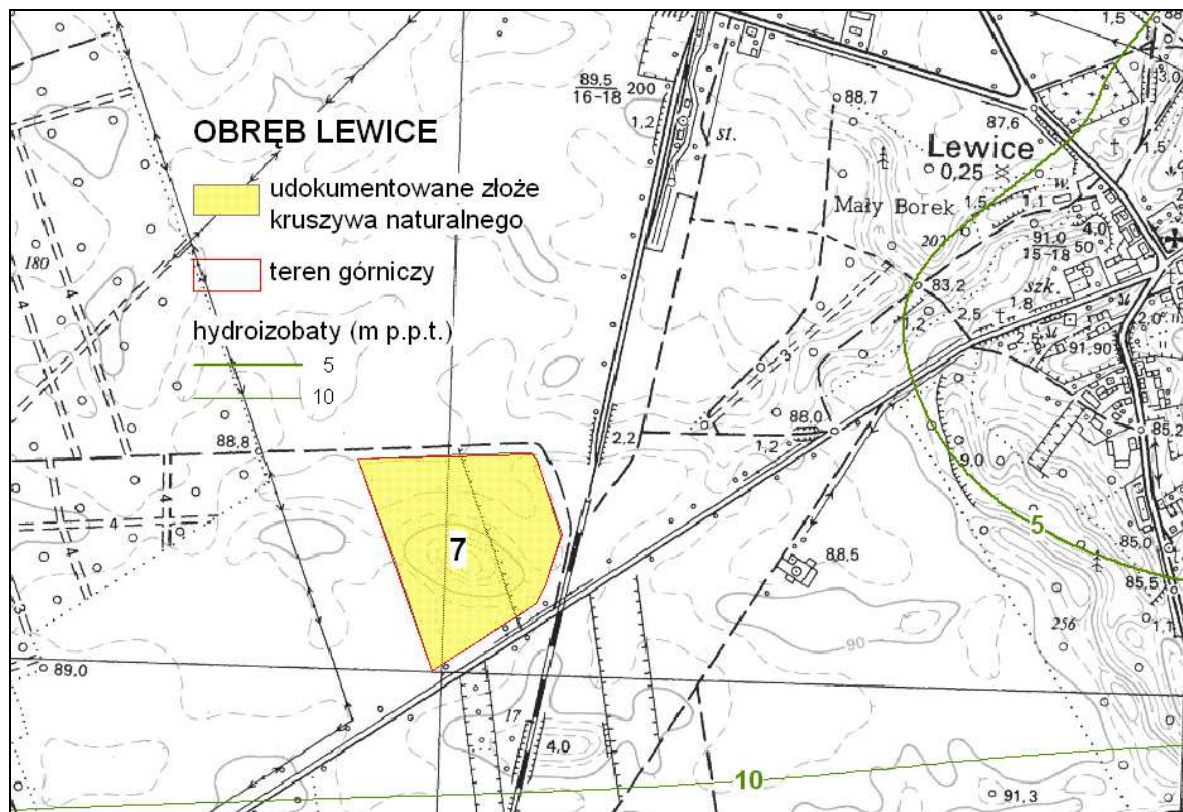
Planowane przeznaczenie terenów	Uwarunkowania
udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Tuczepy oraz teren powierzchniowej eksploatacji	wody: JCWP Kamionka, głębokość zalegania wód podziemnych 5 -10, w części południowo - zachodniej powyżej 10 m p.p.t.

KRZYŻÓWKO



Planowane przeznaczenie terenów	Uwarunkowania
udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Krzyżówko MD	wody: JCWP Kamionka, głębokość zalegania wód podziemnych 1 -2 m p.p.t.

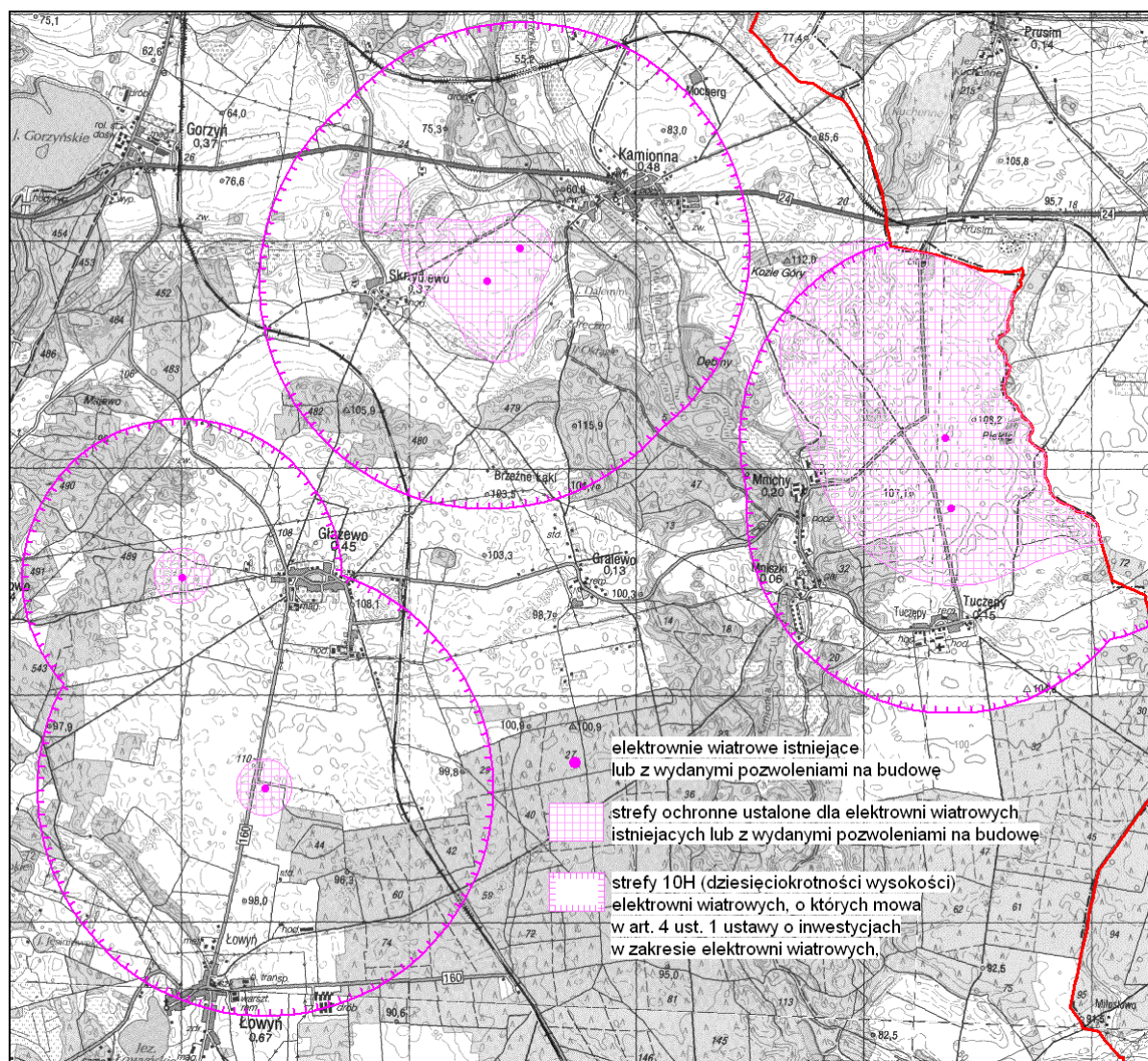
LEWICE



Planowane przeznaczenie terenów	Uwarunkowania
udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Krzyżówko MD	- wody: JCWP Kamionka, głębokość zalegania wód podziemnych 5 -10 m p.p.t. - dla złoża wyznaczono teren górniczy

GŁĄŻEWO, KAMIONNA, MNICHY, TUCZĘPY

Elektrownie wiatrowe istniejące lub z wydanymi pozwoleniami na budowę zlokalizowane są w czterech obrębach geodezyjnych. Strefy 10H, które wyznaczono ze względu na zmianę przepisów prawa, obejmują następujące obręby geodezyjne: Gorzyń, Dormowo, Łowyń, Głazewo, Skrzydlewa, Kamionna, Kolno, Mnichy, Gralew, Tuczępy. W strefach 10H znalazło się sześć jednostek osadniczych. Są to: Kamionna, Skrzydlewo, Głazewo, Łowyń, Mnichy, Tuczępy. Strefy 10H obejmują fragmenty: Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Kamionki”, obszaru chronionego krajobrazu „H” Międzychód.



Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego dokumentu można podzielić na trzy kategorie. Są to: występowanie na terenie gminy obszarów chronionych lub wymagających ochrony prawnej, ograniczenia wynikające z istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenu, oraz zagrożenia środowiskowe.

11.1. Przyrodnicze obszary chronione

Około 75% terenu gminy Międzychód jest obejmują przyrodnicze obszary chronione. W wielu przypadkach formy ochrony przyrody pokrywają się. Są to tereny o dużych walorach przyrodniczych równocześnie stanowiące pewne ograniczenia w zagospodarowaniu. Poniżej wymieniono obszary położone w granicach przyrodniczych obszarów chronionych, wskazując na ich funkcje wiodącą.

W granicach obszaru chronionego krajobrazu „H” Międzychód znajdują się:

- Gorzyń: tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług towarzyszących, tereny rolne;

- Gorzyń, Dziecielin: tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej, tereny obsługi w gospodarstwach rolnych, udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Wielowieś i Wiktorowo;
- Kamionna: planowana obwodnica w ciągu drogi krajowej nr 24, udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Kamionna;
- Gorzycko: udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Gorzycko;

W granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Notecka znalazły się:

- udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Gorzycko;
- kopaliny objęte prawem własności górniczej (złoża gazu ziemnego i ropy naftowej „Lubiatów”, złoża ropy naftowej „Międzychód”, kopalnia węgla brunatnego „Wanda”.
- tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi – w studium aktualizuje się tylko granice.

Zgodnie z ustawą 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, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Zgodnie z cytowaną ustawą na terenach obszarów Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000.

11.2. Ograniczenia wynikające z istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenu

Zmiany studium przewidują lokalizację terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z usługami towarzyszącymi. Dotyczy to miejscowości Gorzyń, gdzie krzyżują się drogi: krajowa nr 24 oraz wojewódzka nr 160.

Jak wynika z mapy akustycznej (imisyjnej) sporządzonej dla drogi krajowej nr 24 omawiany teren znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu drogowego wyznaczonego izofonami długookresowego średniego poziomu dźwięku: L_{DWN} -65 do 70 dB i L_N - 55 do 60dB.

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). Tabela nr 3 cytowanego rozporządzenia zawiera wskaźniki mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Studium umożliwia lokalizację zabudowy wymagającej ochrony akustycznej z grupy 3 (wg tabeli 3). Obowiązujące normy w tym zakresie dotyczące terenów mieszkaniowo – usługowych wynoszą: L_{DWN} -68 dB i L_N - 59dB.

Na ponadnormatywny hałas związany z ruchem pojazdów na drodze nr 24 jest narażona miejscowość Kamionna. Studium aktualizuje rozwiązania komunikacyjne przyjmując północny

przebieg obwodnicy w ciągu drogi krajowej zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego.

Prezentowane fragmenty mapy akustycznej wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N odnoszą się do tzw. II-iej edycji map sporządzonych przez GDDKiA na podstawie danych z GPR 2010 (dla odcinków dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, czyli dla ŚDR powyżej 8200 poj/dobę). Mapy akustyczne (III edycja) dla dróg krajowych sporządzone na podstawie GPR 2015 nie są jeszcze dostępne dla woj. wielkopolskiego na stronie GDDKiA (mapy łącznie z częścią opisową)¹².

Poniższa tabela zawiera dane generalnego pomiaru ruchu na drodze krajowej nr 24 drodze wojewódzkiej nr 160 w latach 2010 i 2015.

GPR	Odcinek drogi	SDR [szt.]			SDR [%]	
		suma	lekkie	ciężkie*	lekkie	ciężkie*
Droga krajowa nr 24						
2015	Kwilcz - Gorzyń	8030	5634	2396	70,16	29,84
2015	Gorzyń - Przytoczna	6288	4151	2137	66,01	33,99
2010	Kwilcz - Gorzyń	9372	7004	2368	74,73	25,27
2010	Gorzyń - Przytoczna	8092	5886	2206	72,74	27,26
2010=100	Kwilcz - Gorzyń	85,68	80,44	101,18		
2010=100	Gorzyń - Przytoczna	77,71	70,52	96,87		
Droga woj. nr 160						
2015	Międzychód - Gorzyń	5783	5396	387	93,31	6,69
2015	Gorzyń - Miedzichowo	1640	1438	202	87,68	12,32
2010	Międzychód - Gorzyń	5696	5127	569	90,01	9,99
2010	Gorzyń - Miedzichowo	2064	1801	263	87,26	12,74
2010=100	Międzychód - Gorzyń	101,53	105,25	68,01		
2010=100	Gorzyń - Miedzichowo	79,46	79,84	76,81		

GPR - Generalny Pomiar Ruchu
SDR – Średni dobowy ruch pojazdów

* - do pojazdów ciężkich (hałaśliwych) wliczono motocykle

W przypadku drogi krajowej odcinek Kwilcz – Gorzyń dotyczy miejscowości Kamionna. Miejscowość Gorzyń leży w rejonie skrzyżowania odcinków dróg: krajowej Gorzyń – Przytoczna i wojewódzkiej – odcinki: Międzychód – Gorzyń i Gorzyń – Miedzichowo.

¹² <http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/wmsspub/guest/AK>

Wyniki najnowszego GPR 2015 dla odcinka drogi nr 24 Kwilcz – Gorzyń wykazały spadek (o około 15%) natężenia ruchu w stosunku do GPR 2010. Udział pojazdów ciężkich w potoku ruchu wzrósł z 25,3 do 29,8%. Na odcinku Gorzyń – Przytoczna odnotowano spadek o około 22 % natężenia ruchu w stosunku do GPR 2010 i wzrost udziału pojazdów ciężkich z 27,3 do prawie 34 %.

W przypadku drogi wojewódzkiej, na odcinku Międzychód – Gorzyń odnotowano wzrost o nieco ponad 1,5% natężenia ruchu w stosunku do GPR 2010 i spadek udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu z około 10% do 6,7%. Na odcinku Gorzyń – Miedzichowo natężenie ruchu pojazdów spadło o ponad 20 % w stosunku do GPR 2010, natomiast udział pojazdów ciężkich minimalnie obniżył się z 12,74% na 12,32 %.

Z dokonanych szacunkowych obliczeń poziomu hałasu równoważnego dla ww. odcinków dróg, krajowej i wojewódzkiej dla terenu MNU - na podstawie danych z GPR 2015 wynika, że w odległości ok. 10 m od drogi nr 160 równoważny poziom hałasu w ciągu dnia nie powinien przekraczać 62 dB, a w ciągu nocy 57 dB, zaś od drogi krajowej (odległość 140 m) odpowiednio: 56 i 52 dB.

Z tego wynika, że dopuszczalne standardy akustyczne określone dla terenów mieszkaniowo-usługowych powinny zostać dotrzymane dla pory dnia, zaś dla pory nocnej może istnieć zagrożenie spowodowane hałasem komunikacyjnym od drogi wojewódzkiej nr 160.

Kolejny problem dotyczy elektrowni wiatrowych. Studium likwiduje oznaczenie terenów lokalizacji nowych elektrowni wiatrowych pozostawiając tylko istniejące lub z wydanymi pozwoleniami na budowę. Wyznacza dla nich strefy ochronne oraz strefy 10H (dziesięciokrotności wysokości) elektrowni wiatrowej, o których mowa w art. 4 ust. 1 ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych. Wskazuje konieczność objęcia pracami planistycznymi terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową lub zagrodową w strefach 10H w celu umożliwienia zabudowy.

11.3. Stan środowiska

Główne problemy ochrony środowiska na terenie gminy Międzychód dotyczą złego stanu wód powierzchniowych, oraz powietrza atmosferycznego.

11.3.1. Stan wód

Stan wód powierzchniowych dotyczy całych jednolitych części wód (JCW) i gmina przyczynia się w pewnej części do ich zanieczyszczania. Przyczyną tego stanu rzeczy jest brak kanalizacji w części jednostek osadniczych oraz spływ powierzchniowy z pól. Poprawa stanu wód wymagać będzie rozwiązania gospodarki ściekowej oraz ochrony zieleni, szczególnie w otoczeniu zbiorników i cieków wodnych.

Źródłem zanieczyszczenia wód podziemnych może być powierzchniowa eksploatacja kopalin. Eksploatacja i rekultywacja złoża zgodnie z zasadami ochrony środowiska ciąży na przedsiębiorcy.

Na terenie przeznaczonym w studium pod tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej znajduje się zamknięte składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Składowisko nie posiada żadnych systemów zabezpieczeń, nie ma uszczelnionego podłoża i drenażu odcieków. W rejonie składowiska zlokalizowane są trzy piezometry służące monitoringowi wód.

11.3.2. Stan powietrza atmosferycznego

Istotnym elementem środowiska przyrodniczego jest stan czystości powietrza atmosferycznego. Jednym ze źródeł zanieczyszczeń powietrza jest sektor komunalno - bytowy, a głównie emisja niska dotycząca głównie okresu grzewczego, prowadząca do przekroczenia stężeń PM₁₀, PM_{2,5}. Należy podkreślić, że przekroczenia stężeń pyłu w powietrzu wiążą się z przekroczeniami dopuszczalnych stężeń w powietrzu kancerogennego benzo(a)pirenu. W tym wypadku konieczne są rozwiązania polegające na zmianie paliwa, urządzeń do ich spalania czy stosowanie ciepła systemowego. Drugim źródłem zanieczyszczenia powietrza jest emisja ze źródeł mobilnych, z której zanieczyszczenia koncentrują się w korytarzach drogowych ciągów komunikacyjnych. Jeśli chodzi o tereny objęte zmianą studium, to należy brać również pod uwagę emisję gazu składowiskowego (biogazu).

11.4. Zagrożenie powodziowe

W granicach gminy znajdują się obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Są one związane z doliną Warty. Zmiana studium polegała wyłącznie na zaktualizowaniu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Na terenach tych nie wprowadza się zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

III. IDENTYFIKACJA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

W rozdziale tym opisano potencjalne zmiany, które mogą wystąpić wskutek realizacji planowanego przeznaczenia terenów oraz wskazano działania mające na celu łagodzenie negatywnych oddziaływań. W studium wprowadza się zmiany polegające na:

- aktualizacji obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, całościowo w granicach administracyjnych gminy w oparciu o aktualne dane RZGW; na terenach tych żadnych zmian nie planuje się;
- likwidacji terenów zabudowy techniczno - produkcyjnej w obrębie Gorzyń po północnej stronie drogi krajowej nr 24 i przywróceniu gruntów rolnych;
- wyznaczeniu terenów zabudowy techniczno - produkcyjnej w obrębie Gorzyń w obszarach przyległych do drogi wojewódzkiej nr 160, oraz w obrębach Gorzyń i Dzieścielin w obszarach przyległych do drogi powiatowej nr 1719P, przy równoczesnym ograniczeniu terenów wskazanych pod zabudowę mieszkaniową (Gorzyń);
- wprowadzeniu udokumentowanych złóż kopalin, wyznaczeniu terenów powierzchniowej eksploatacji kruszyw naturalnych w obrębie Dzieścielin i Tuczępy, aktualizacji zasięgu obszarów i terenów górniczych;
- aktualizacji rozwiązań komunikacyjnych w zakresie obwodnicy w Kamionnej (rezygnacja z południowego przebiegu obwodnicy, zachowano przebieg północny zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego);
- wskazaniu miejsc lokalizacji elektrowni wiatrowych (istniejących lub z wydanymi pozwoleniami na budowę) z wyznaczonymi dla nich strefami ochronnymi oraz wprowadzeniu stref 10H (dziesięciokrotności wysokości) elektrowni wiatrowej, o których mowa w art. 4 ust. 1 ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych;

Zmiana studium nr VIII dla części obrębów Dzieścielin i Gorzyń wprowadza zmiany kierunków zagospodarowania przestrzennego względem dotychczasowych ustaleń i dotyczy:

- terenów zabudowy z mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług towarzyszących pod zabudowę techniczno-produkcyjną (Gorzyń dz. 37/10);
- terenów rolnych, łąk i pastwisk pod zabudowę techniczno-produkcyjną,
- terenów zabudowy techniczno-produkcyjnej pod tereny rolne, łąki i pastwiska (Gorzyń dz. nr 15/4, 15/6, 15/7, cz. 15/8, 17/3, 17/15);
- terenów zabudowy z mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług towarzyszących pod tereny rolne, łąki i pastwiska,
- terenów zieleni urządzonej pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną oraz usługi towarzyszące,
- ujawnienia zamkniętego składowiska odpadów.

Zmiana dokonywana jest w większości poza granicami zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych, wyznaczonych w jednostce osadniczej – wieś Dzieścielin i wieś Gorzyń. Obejmuje tereny niezainwestowane, stanowiące rezerwę rozwojową gminy. Jedynie działki nr 180 i 181 położone są w granicach zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej w jednostce osadniczej wsi Gorzyń.

Planowane zmiany spowodują ograniczenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, których nadmierna ilość została wyznaczona w planach miejscowych oraz w studium. Zlikwidowano tereny zabudowy techniczno - produkcyjnej na gruntach Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, a w zamian wyznaczono nowe tereny zabudowy techniczno - produkcyjnej.

1. Powierzchnia ziemi

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska, powierzchnia ziemi to naturalne ukształtowanie terenu, gleba, ziemia oraz wody gruntowe tj. wszystkie wody znajdujące się pod powierzchnią ziemi w strefie nasycenia.

Ustalenia studium mające na celu ochronę powierzchni ziemi

- Na części terenów objętych zmianą studium będą prowadzone prace budowlane (tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej, teren zabudowy mieszkaniowej z usługami towarzyszącymi, obwodnica Kamionna). Prace budowlane wiązać się z przekształceniem warstwy glebowej, polegającym na zbiciu gleby na terenach zapleczy budów, terenach okresowo wykorzystywanych jako drogi dojazdowe oraz zniszczeniu pokrywy glebowej podczas wykonywania wykopów. Oddziaływania te będą miały miejsce w fazie budowy. Trwałe usunięcie pokrywy glebowej nastąpi w miejscach przeznaczonych pod budowę obiektów kubaturowych, utwardzonych dróg i placów. W projekcie zmiany studium uwzględnia się zasadę racjonalnego gospodarowania gruntami rolnymi. Wyznaczając nowe tereny pod zabudowę zrezygnowano z innych przeznaczonych pod zabudowę w obecnie obowiązującym studium.
- Przed rozpoczęciem prac budowlanych wskazane jest zdjęcie wierzchniej warstwy pokrywy glebowej, a następnie wykorzystanie jej w kierunku ulepszenia lub odtwarzania gleb na terenach wymagających rekultywacji po zakończeniu budowy.
- Przekształcenie powierzchni ziemi wiąże się również z odkrywkową eksploatacją kruszywa. W miejscu wydobywania powstaje wykop oraz hałdy ziemi. Następuje całkowita likwidacja pokrywy glebowej. Okresowe przekształcenia powierzchni ziemi dotyczą również zaplecza oraz terenów czasowo wykorzystywanych jako drogi dojazdowe. Przed rozpoczęciem prac należy zdjąć urodzajną warstwę gleby, która może być wykorzystana podczas rekultywacji. Po likwidacji zakładu górniczego w całości lub części przedsiębiorca obowiązany jest do rekultywacji gruntów po działalności górniczej.

- W studium ujawniono składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Wiktorowo (obręb Gorzyń). Zarządzający składowiskiem – Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Międzychodzie złożył wniosek do Starosty Międzychodzkiego o wydanie zgody na zamknięcie składowiska. W 2006 r. wydano zgodę na zamknięcie składowiska w m. Wiktorowo, lecz do 2016 r. nie zakończono rekultywacji. Wprowadzenie nowej zabudowy na koronach zamkniętych składowisk odpadów niebezpiecznych oraz składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne jest możliwe po okresie 50 lat od dnia zamknięcia składowiska. Okres 50 lat, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 30.04 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r. poz. 523) może zostać skrócony jeśli z ekspertyzy geotechnicznej oraz z ekspertyzy sanitarnej wynika, że prowadzenie prac budowlanych nie spowoduje zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska.
- Mając na względzie zachowanie funkcji środowiskowych w projekcie studium określono minimalny udział terenów biologicznie czynnych, na których może być wykorzystana pozyskana podczas prac budowlanych gleba. I tak: dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynnego została określona na 35 %, dla terenów zabudowy techniczno – produkcyjnej – 15 %, terenów obsługi w gospodarstwach rolnych – 25%. Tereny biologicznie czynne zwykle są wykorzystywane pod zieleń. Ponadto zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu fragmenty lasu w obrębach Gorzyń i Dzieścielin.
- Ochrona powierzchni ziemi polega również na ochronie dziedzictwa archeologicznego. Udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Gorzycko leży w strefie ochrony stanowisk archeologicznych.
- Ustalenia studium dostatecznie chronią powierzchnię ziemi przed zanieczyszczeniami poprzez proponowane rozwiązania w zakresie gospodarki ściekowej (szerzej omówione w rozdziale dotyczącym ochrony wód).

Biorąc pod uwagę ww. proponowane rozwiązania mające na celu ochronę powierzchni ziemi nie przewiduje się znaczących negatywnych zmian.

2. Krajobraz

Zgodnie z definicją środowiska zawartą w ustawie POŚ, krajobraz jest komponentem środowiska, który podlega ochronie. Konieczność ochrony krajobrazu wynika również z ustawy o ochronie przyrody, przy czym przywołuje się definicję krajobrazu zawartą w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, gdzie krajobraz definiuje się jako postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka. Z definicji jednoznacznie wynika, że krajobraz tworzą również elementy antropogeniczne, a umieszczanie ich w przestrzeni wynika z potrzeby korzystania ze

środowiska. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wprowadza pojęcie krajobrazu priorytetowego definiowanego jako krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno - widokowe i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków jego kształtowania. Lokalizację krajobrazów priorytetowych wyznacza się w audycie krajobrazowym sporządzanym w granicach województwa. Dla obszaru Województwa Wielkopolskiego nie został opracowany audyt krajobrazowy.

Definicję ochrony krajobrazu zawiera również Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98), wg której ochrona krajobrazu, to działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych.

Ww. definicje są ze sobą spójne i w uproszczeniu pozwalają na zdefiniowanie krajobrazu jako zasobu wartości wizualno - estetycznych, powstałych w wyniku wzajemnego oddziaływania czynników przyrodniczych i antropogenicznych.

Oceniając krajobraz należy wyróżnić elementy ekspozycji biernej tj. elementy i miejsca eksponowane o charakterze stałym oraz elementy ekspozycji czynnej, czyli miejsca, z których ogląda się elementy eksponowane (czynniki o charakterze zmiennym zależne od obserwatora).

Elementy ekspozycji biernej, to dominanty w krajobrazie to budynki, budowle, elementy obszarowe i liniowe o charakterze przyrodniczym (atrakcyjne ściany lasu, zadrzewienia).

Elementy ekspozycji czynnej to drogi stanowiące ekspozycję dynamiczną zależną od obserwatora – użytkownika drogi oraz jednostki osadnicze stanowiące ekspozycję stałą.

Spośród nowych elementów, które w związku ze zmianami studium pojawią się w przestrzeni należy wymienić: tereny zabudowy techniczno - produkcyjnej w Gorzynie i Dziecielinie, teren zabudowy mieszkaniowej z usługami towarzyszącymi w Gorzynie oraz obwodnicę w Kamionnej. Ważnym elementem ekspozycji czynnej w omawiany przypadku będą miały drogi: krajowa nr 24, wojewódzka nr 160 i powiatowa nr 1719P. Są to drogi, z których będą widoczne obiekty, lokalizowane na terenach wyznaczonych w studium.

Nieco inaczej należy podchodzić do odkrywkowej eksploatacji kruszywa naturalnego. Obecność złóż kopalin wynika z warunków naturalnych, a zadaniem studium jest ujawnienie udokumentowanych złóż. Podejmowanie i wykonywanie działalności jest jednak możliwe tylko wtedy, jeśli nie naruszy sposobu wykorzystania nieruchomości ustalonego w miejscowym planie, a w przypadku jego braku, w studium.

Kolejnym elementem stanowiącym przedmiot zmiany studium są elektrownie wiatrowe. W związku z wejściem w życie ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. 2016. poz. 961), pozostawiono elektrownie zrealizowane oraz te, dla których uzyskano

pozwolenie na budowę. Wyznaczono w studium strefy 10H (dziesięciokrotnej wysokości) elektrowni wiatrowej, w której to strefie obowiązują szczególne warunki zagospodarowania.

Proponowane rozwiązania mające na celu ochronę krajobrazu

- Studium określa wskaźniki i parametry dotyczące zabudowy. Dla zabudowy techniczno – produkcyjnej w rejonie Dzieńcielina i Gorzyna ustala się wysokość do dwóch kondygnacji naziemnych.
- Ustala się minimalne powierzchnie terenów biologicznie czynnych, które zwykle są zagospodarowane jako zieleń. Pozostawia się w dotychczasowym użytkowaniu fragmenty lasów.
- Istotnym zagadnieniem ze względów krajobrazowych jest ujawnienie w studium nieczynnego składowiska odpadów, które jest elementem nieestetycznym. Na zamknięcie i rekultywację została wydana decyzja. Po uporządkowaniu stropu składowiska ułożeniu warstwy okrywającej oraz ziemi zaplanowano powierzchnię trawiastą oraz nasadzenia krzewów.
- Planuje się objęcie pracami planistycznymi terenów planowanej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, położonych w wyznaczonych na rysunku studium strefach dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowych oraz zmianę obowiązujących miejscowych planów ustalających lokalizację elektrowni wiatrowych z dostosowaniem do aktualnych zapisów studium. Pozwoli to na uporządkowanie przestrzeni z zachowaniem charakterystycznych cech krajobrazowych. Należy dodać, że omawiane tereny należą do bardzo urozmaiconych pod względem krajobrazowym, zarówno ze względu na rzeźbę jak i pokrycie terenu, co stwarza wiele możliwości kształtowania krajobrazu.
- Planowana obwodnica Kamionnej w ciągu drogi krajowej nr 24 spowoduje trwałe zmiany w krajobrazie. Ponieważ planowany przebieg nie jest zbyt oddalony od zabudowy wsi Kamionna, droga będzie miała znaczenie zarówno jako element eksponowany jak i element ekspozycji czynnej. Kamionna jest przewidziana do objęcia miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (II etap), co powoli na organizację przestrzeni spełniającą wymogi ochrony krajobrazu. W omawianym przypadku istotne znaczenie będzie miała estetyka zabudowy, ustalenia dotyczące reklam, a od strony wschodniej – zachowanie panoramy widokowej na dolinę rzeki Kamionki z towarzyszącą zielenią. Istotnym elementem jest również estetyka drogi oraz obiektów towarzyszących.
- Niekorzystne zmiany w krajobrazie są spowodowane powierzchnią eksploatacją kruszywa naturalnego. Są to zmiany tymczasowe. Przedsiębiorca jest zobowiązany do rekultywacji. Elementem korzystnym w przypadku gminy Międzychód jest

urozmaicenie krajobrazowe, na które składa się mozaika lasów, pól oraz pagórkowaty teren, z sprzyja wkomponowaniu zrehabilitowanego terenu w krajobraz. Realizacja ustaleń studium nie spowoduje znaczących zmian w krajobrazie. Część zmian sprowadza się do aktualizacji stanu istniejącego, dostosowaniu zagospodarowania terenu do zmian w aktach prawnych, część ma charakter tymczasowy (eksploatacja kruszywa). W rezultacie skala zmian, które zaistnieją na stałe w krajobrazie jest niewielka. Krajobraz można kreować w sposób niezagrożający zasadom ładu przestrzennego budującego harmonijną całość. Powyżej wskazano ogólne założenia, którymi należy się kierować, aby ten ład przestrzenny został zachowany.

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. Planowany sposób zagospodarowania i użytkowania omawianego terenu będzie wiązał się z wytwarzaniem ścieków oraz powstawaniem odpadów, które mogą mieć niekorzystny wpływ na środowisko wodne, a także ze zmianą warunków retencji.

Działania zapobiegające niekorzystnym zmianom w środowisku wodnym

- Wszystkie jednostki osadnicze, na terenie których wprowadza się zmiany w zagospodarowaniu terenów mają dostęp do urządzeń zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Zakłada się utrzymanie istniejącego systemu zaopatrzenia gminy w wodę, wykorzystującego istniejące ujęcia z uwzględnieniem modernizacji i rozbudowy systemów wodociągowych. W studium wyznacza się tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej. Charakter działalności na tych terenach nie jest znany i na etapie studium nie można określić wpływu na zasoby ilościowe wód podziemnych. Tereny, o których mowa leżą w granicach JCWPd 41. Wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz.U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967) stopień wykorzystania zasobów wód podziemnych dla JCWPd 41 wnosi 11,8%.
- W studium zakłada się kompleksowe uregulowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy. Zbiórczymi systemami kanalizacyjnymi powinny być objęte wszystkie obszary zainwestowane. Priorytetowym zadaniem powinna być budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich nie wyposażonych dotychczas w sieć kanalizacyjną. Uchwałą Nr V/110/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Międzychód została wyznaczona przedmiotowa aglomeracja obejmująca między innymi Gorzyń i Dzieścielin, gdzie w zmianie studium wyznacza się tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi.

- Studium zakłada budowę sieci kanalizacji deszczowej na terenach wiejskich nie wyposażonych dotychczas w tą sieć. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015, poz. 1422), w którym mowa, że działka budowlana, na której sytuowane są budynki powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W razie braku możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych. Należy jednak rozważyć możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki. Nacisk na lokalne retencjonowanie wód opadowych kładzie Program wodno – środowiskowy kraju (aktualizacja - W-wa 2016 r.), wskazując na znaczącą rolę prawa miejscowego dopuszczającego zatrzymanie wody opadowej w miejscu wystąpienia opadu lub w jego okolicy. Podobne stanowisko wskazujące na konieczność naturalnej retencji wód zawarte jest w Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 17 lipca 2017 r. (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z dnia 18.07.2017 r., poz. 5165) zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty. Na terenach zabudowy techniczno - produkcyjnej mogą powstawać ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych. Ścieki te, ujęte w szczelne systemy kanalizacyjne powinny być podczyszczane przed wprowadzeniem ich do wód lub do ziemi.
- Produkcja rolnicza może być powodem negatywnych zmian w środowisku wodnym. Przeciwdziałanie tym zmianom wymaga stosowania dobrej praktyki rolniczej. Zwykła dobra praktyka rolnicza zawiera standardy dotyczące m. in.: racjonalnej gospodarki nawozami, stosowania środków ochrony roślin, ochrony wód i gleby, rolniczego wykorzystania ścieków oraz utrzymywania porządku i czystości w gospodarstwie.
- Elementem korzystnym jest tworzenie stref buforowych w postaci zieleni na granicy z wodami, które będą zapobiegały przedostawaniu się zanieczyszczeń do wód poprzez spływy powierzchniowe. Roślinność przybrzeżna wychwytuje substancje biogenne i metale ciężkie, ograniczając migrację związków chemicznych z pól i zatrzymując je, co sprzyja samooczyszczaniu się środowiska.
- Niewłaściwy sposób gospodarowania odpadami może wpływać na zanieczyszczenie środowiska wodnego. Gromadzenie i segregacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Międzychód przyjętym uchwałą Nr XXV/233/2016 Rady Miejskiej Międzychodu w dniu 19 kwietnia 2016 r. Na terenach zabudowy techniczno – produkcyjnej mogą powstawać zakłady, na terenie których jest możliwe wytwarzanie odpadów, w tym również niebezpiecznych. Obowiązek gospodarowania wytworzonymi odpadami spoczywa na wytwórcy.

- W studium zostało ujawnione zamknięte w 2006 r. składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Wiktorowie, które może stanowić zagrożenie dla środowiska wodnego. W rejonie składowiska zlokalizowane są trzy piezometry w pierwszym poziomie wodonośnym. W decyzji dotyczącej zamknięcia składowiska określono warunki sprawowania nadzoru nad zrekultywowanym składowiskiem, między innymi prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego w zakresie badania pomiaru poziomu i jakości wód podziemnych, co 6 miesięcy. Częstotliwość pomiarów może zostać ograniczona, jeśli zostanie stwierdzony brak negatywnego wpływu na środowisko.
- W studium zostały ujawnione złoża kruszywa naturalnego. Ich eksploatacja może mieć negatywny wpływ na środowisko wodne. Na zanieczyszczenie wód może mieć wpływ niewłaściwa gospodarka odpadami, sposób postępowania ze ściekami bytowymi ściekami w postaci wód opadowych i roztopowych oraz awaria sprzętu. Eksploatacja i rekultywacja złoża zgodnie z zasadami ochrony środowiska ciąży na przedsiębiorcy.
- W przypadku obwodnicy w rejonie miejscowości Kamionna istnieje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska substancjami ropopochodnymi. Konieczne jest zatem stosowanie odpowiedniego systemu odwodnienia, uniemożliwiającego przedostanie się szkodliwych substancji do wód. Zwykle odwodnienie wykonuje się za pomocą rowów, urządzeń ściekowych i kanalizacji deszczowej. Kanalizację deszczową stosuje się w przypadku, gdy nie ma możliwości odprowadzenia wody poprzez urządzenia powierzchniowe oraz ze względów ochrony środowiska. Stosowane urządzenia zabezpieczające środowisko przed zanieczyszczeniami spływającymi z dróg to:
 - zbiorniki retencyjno - infiltracyjne;
 - zbiorniki infiltracyjne;
 - rowy infiltracyjne;
 - rowy trawiaste lub powierzchnie trawiaste;
 - piaskowniki, osadniki, separatory substancji ropopochodnych.

Ww. ustalenia w dostateczny sposób chronią środowisko wodne przed zanieczyszczeniem. Zmiana sposobu zagospodarowania terenu w nieznaczny sposób (niewielka skala zmian) może wpłynąć na zmianę rozdysponowania wód opadowych i roztopowych. Opady trafiające na grunt dzielą się na kilka części:

- część paruje od razu lub po pewnym czasie do atmosfery;
- część wchłaniają korzenie roślin, po czym przechodzi woda do liści, skąd paruje do powietrza (transpiracja);
- część spływa po powierzchni i dostaje się do wód;
- ostatnia część infiltruje w grunt zasilając wody podziemne lub w strefach drenażu, również wody powierzchniowe.

Po zmianie sposobu zagospodarowania terenu, sposób obiegu wody ulegnie niewielkiej modyfikacji. Woda z dachów częściowo wyparuje (ilość uzależniona od temperatury, wiatru), a reszta może być zagospodarowana na terenach działek. Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z dachów mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

Woda z powierzchni utwardzonych również częściowo wyparuje, a pozostała część może być zagospodarowana na terenie działek. Tereny utwardzone często posiadają nawierzchnie przepuszczalne i wtedy część wód trafi do ziemi. Ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych ujętych w szczelne systemy kanalizacyjne, po podczyszczeniu również mogą trafić do ziemi.

Wody opadowe i roztopowe na powierzchni biologicznie czynnej częściowo wyparują, część wchłoną korzenie roślin, po czym woda poprzez liście wyparuje, pozostała część zasili wody podziemne.

Opisany sposób obiegu wody daje pogląd, co się dzieje z wodą opadową i co można zrobić, aby jak najwięcej zostało zagospodarowane na miejscu. Studium to umożliwia, a świadomość ekologiczna, względnie czynnik ekonomiczny zadecydują o wyborze sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych.

Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP, oraz JCWPd, w granicach których leżą tereny objęte zmianami zagospodarowania.

4. Wpływ na jakość powietrza

W studium wyznacza się tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej. Charakter działalności nie jest na tym etapie znany. Do potencjalnych źródeł emisji można zaliczyć:

- procesy z energetycznego spalania paliw oraz z przemysłowych procesów technologicznych, odprowadzających substancje do powietrza emitorem w sposób zorganizowany (punktowe źródła zanieczyszczeń);
- emisje ze źródeł transportu (emisja liniowa);
- emisja niska związana z ogrzewaniem ewentualnych obiektów produkcyjnych i usługowych.
- W niektórych przypadkach może mieć miejsce uciążliwość zapachowa (odory).

Różnego rodzaju substancje zapachowe, emitowane przez człowieka do atmosfery w bezpośrednim sąsiedztwie innych obiektów, zabudowań, osiedli, itd. mogą stanowić psychiczny dyskomfort dla mieszkańców. Uciążliwość zapachową mogą stanowić między innymi wszystkie rodzaje działalności, w których wykorzystywane są rozpuszczalniki aromatyczne, produkcja wyrobów z niektórych kategorii tworzyw sztucznych, przeróbka ropy naftowej i gazu itp.¹³

¹³ Regulacje prawne dotyczące przeciwdziałania uciążliwościom zapachowym (odorom) w wybranych krajach Unii Europejskiej. Kancelaria Senatu, Biuro Analiz i Dokumentacji. 2014.

W Wiktorowie znajduje się składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. W 2006 r. wydano zgodę na zamknięcie składowiska oraz określono techniczny sposób zamknięcia. Projekt rekultywacji przewiduje odprowadzanie gazu składowiskowego.

W przypadku kopalni kruszywa emisja zanieczyszczeń wystąpi podczas prac wydobywczych oraz transportu kruszywa i pochodzić będzie z procesów spalania paliw silnikowych. Jeśli chodzi o sprzęt wykorzystany podczas wydobywania kruszywa, to zasięg oddziaływania emisji zanieczyszczeń ograniczy się do ich bezpośredniego sąsiedztwa, natomiast w przypadku środków transportu emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter niezorganizowany. Eksploatacja oraz transport kruszywa o naturalnej wilgotności praktycznie nie powoduje powstawania pyłów. Niewielkie pylenie może się zdarzyć podczas suchej i wietrznej pogody.

Rozwiązania zapobiegające niekorzystnym zmianom powietrza atmosferycznego

- Studium zakłada, że gaz ziemny lub alternatywnie Propan-Butan w przenośnych zbiornikach na gaz płynny powinien stać się głównym paliwem docelowo wykorzystywanym do wytwarzania ciepła.
- Na terenie gminy będą funkcjonowały elektrownie wiatrowe (istniejące i te, dla których uzyskano pozwolenie na budowę). Energetyka wiatrowa jest technologią bezemisyjną – brak emisji gazów cieplarnianych tj. dwutlenku węgla, tlenków siarki czy tlenków azotu, brak emisji pyłów. Pozytywny wpływ w skali globalnej to zmniejszenie ilości energii wyprodukowanej w konwencjonalny sposób, a tym samym ograniczenie zanieczyszczeń atmosfery.
- Na terenach wyznaczonych pod zabudowę techniczną – produkcyjną zachowuje się istniejące fragmenty lasu, wyznacza się minimalną powierzchnię terenów biologicznie czynnych (zieleni potencjalna). Zieleń wpływa na stan jakości powietrza głównie poprzez pochłanianie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Należy dodać, że gminę cechuje duża lesistość, znaczne ilości zieleni śródpolnej, przydrożnej, wzdłuż cieków oraz w otoczeniu jezior.
- Plan rekultywacji składowiska w Wiktorowie przewiduje system odprowadzania gazu składowiskowego. W 2006 r. Wojewódzki Inspektorat ochrony Środowiska w Poznaniu dokonał kontroli i stwierdził, że zamierzona rekultywacja w sposób dostateczny zabezpieczy środowisko naturalne przed negatywnym oddziaływaniem.
- W przypadku lokalizacji obiektów związanych z działalnością gospodarczą wprowadzającą gazy lub pyły do powietrza, należy zastosować takie technologie, aby nie zostały przekroczone standardy jakości środowiska. W przypadku, procesów energetycznego spalania paliw oraz przemysłowych procesów technologicznych, gdy substancje będą odprowadzane do powietrza w sposób zorganizowany (emitorem), oczyszczanie powietrza sprowadzać się powinno do oczyszczania gazów odlotowych

poprzez np. stosowanie katalizatorów spalin, montowanie urządzeń odpylających - filtrów i elektrofiltrów itp.

- Ograniczanie emisji odorów polega na zapobieganiu tej emisji (wybór technologii) oraz dezodoryzacji gazów odlotowych, która polega na usuwaniu zanieczyszczeń zapachowych, przekształcaniu w bezwonne oraz wprowadzaniu domieszek zmieniających charakter zapachu. Metod dezodoryzacji jest wiele.
- W przypadku eksploatacji kruszywa naturalnego w celu ograniczenia negatywnego wpływu zanieczyszczeń na jakość powietrza atmosferycznego należy wprowadzić odpowiednią organizację transportu, maszyny i pojazdy muszą być utrzymywane w odpowiednim stanie technicznym. Można stosować zraszanie hałd i dróg dojazdowych. Należy dodać, że eksploatacja oraz transport kruszywa o naturalnej wilgotności praktycznie nie powoduje powstawania pyłów. Niewielkie pylenie może się zdarzyć podczas suchej i wietrznej pogody.
- Jeśli chodzi o budowę obwodnicy w Kamionnej w ciągu drogi krajowej nr 24, to przyniesie to efekt pozytywny dla mieszkańców (obecnie droga przebiega przez centrum wsi). Planowany przebieg, po stronie północnej jest zgodny z Planem Zagospodarowania Województwa Wielkopolskiego. Poziom zanieczyszczenia powietrza pochodzącego ze źródeł mobilnych zależy od natężenia ruchu, jego płynności, udziału pojazdów ciężkich. Ruch obwodnicą będzie odbywał się w sposób płynny, a zanieczyszczenia będą kumulowały się na terenach przyległych bezpośrednio do drogi. W takim przypadku skutecznym rozwiązaniem jest zieleń przydrożna. Zanieczyszczenia są skutecznie pochłaniane przez zwarte pasy zieleni izolacyjnej z udziałem gatunków zimozielonych. Zieleń izolacyjna pochłania ponad 60% pyłów. Należy jednak brać pod uwagę walory krajobrazowe. Zieleń nie powinna przesłaniać panoram widokowych postrzeganych z drogi.

Biorąc powyższe po uwagę należy zakładać, że ustalony w studium sposób zagospodarowania przestrzeni nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego. Należy dodać, że zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

5. Klimat

Pokrycie terenu jest czynnikiem decydującym o zróżnicowaniu warunków klimatycznych w skali lokalnej. 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 w zależności od kierunku wiatru;
- wysokość budynków mająca wpływ na prędkość wiatrów (wysoka zabudowa tworzy efekt tunelowy);
- odległości pomiędzy budynkami - szeroka przerwa między budynkami sprzyja swobodnemu wnikanii strumieni powietrza w głąb terenów zabudowanych;
- istotne znaczenie ma stan powietrza atmosferycznego - dwutlenek węgla, który jest gazem cieplarnianym najczęściej powstającym w wyniku działalności człowieka – w ponad 60 % odpowiada za globalne ocieplenie;
- zieleń ma wpływ na temperaturę, bilans wilgoci, parametry powietrza – pomaga regulować klimat poprzez pochłanianie CO₂ z atmosfery.

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 wpływając na skład chemiczny. Opisano cechy klimatu dotyczące terenów zurbanizowanych, natomiast na terenie gminy Międzychód większość stanowią tereny otwarte, z dużą ilością zieleni.

Rozwiązania minimalizujące zmiany lokalnych warunków klimatycznych

- Studium zakłada rozwój sieci gazowej na terenach wiejskich. Gaz ziemny lub alternatywnie Propan-Butan w przenośnych zbiornikach na gaz płynny powinien stać się głównym paliwem docelowo wykorzystywanym do wytwarzania ciepła.
- Na terenie gminy będą funkcjonowały elektrownie wiatrowe. W tym wypadku należy mówić o pozytywnym wpływie w skali globalnej to zmniejszenie ilości energii wyprodukowanej w konwencjonalny sposób, a tym samym ograniczenie zanieczyszczeń atmosfery.
- Na wyznaczonych terenach pod zainwestowanie pozostawia się zieleń istniejącą oraz wyznacza się minimalne powierzchnie terenów biologicznie czynnych (zieleni potencjalna). Zieleń oddziałuje na zmianę własności termicznych i wilgotnościowych powietrza.

Studium wprowadza niewielkie zmiany związane z zabudową na terenach wiejskich. Mając to na uwadze należy prognozować, że planowany sposób zagospodarowania nie zmieni w sposób istotny lokalnych warunków klimatycznych.

Tendencje zmian klimatycznych w skali globalnej, to wzrost temperatury oraz częstotliwość i nasilenie zjawisk ekstremalnych, w tym również powodzi. 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. W przypadku gminy Międzychód należy brać pod uwagę zagrożenie powodziowe. Na terenie gminy obszary zagrożenia powodziowego dotyczą doliny Warty. Na terenach tych studium nie wprowadza zmian.

6. Ochrona przed hałasem

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). Rozporządzenie podaje dopuszczalny poziom hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (dróg i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu) w stosunku do klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Rozwiązania przyjęte w studium w zakresie klimatu akustycznego

- Źródłem hałasu komunikacyjnego jest droga krajowa nr 24 oraz droga wojewódzka nr 160. Problem dotyczy miejscowości Gorzyń i Kamionna, gdzie znajdują się tereny wymagające ochrony akustycznej. W miejscowości Gorzyń wyznacza się teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług towarzyszących. Wyznaczony teren wg mapy akustycznej imisyjnej sporządzonej dla drogi krajowej nr 24 znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu drogowego wyznaczonego izofonami długookresowego średniego poziomu dźwięku: LDWN-65 do 70 dB i LN-55 do 60 dB, niewielki południowy fragment to LN-60 do 65 dB. Hałas mieści się w granicach norm dopuszczalnych dla terenów mieszkaniowo-usługowych, które wynoszą LDWN-68 dB i LN-59dB. Przez centrum miejscowości Kamionna przebiega droga krajowa nr 24. W studium wyznaczono przebieg obejścia komunikacyjnego po północnej stronie miejscowości, zgodnie z Planem Zagospodarowania Województwa Wielkopolskiego. Analizując przebieg izofon na odcinku drogi, gdzie nie ma zabudowy prognozuje się, że

dopuszczalne normy hałasu dla terenów mieszkaniowo – usługowych przy planowanej obwodnicy powinny być zachowane. Dla terenu MN/U w Gorzynie dokonano szacunkowych obliczeń poziomu hałasu równoważnego na podstawie GPR 2015, których wynika, że dopuszczalne poziomy hałasu dla tego terenu powinny być dotrzymane dla pory dnia, natomiast w porze nocnej mogą być przekroczone.

- Studium ustala, że w przypadku obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, ich odległość od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi krajowej powinna zostać wyznaczona przy uwzględnieniu aktualnych danych z map akustycznych sporządzonych dla sieci dróg krajowych; dopuszcza się wznoszenie budynków w zasięgu uciążliwości drogi pod warunkiem zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwość wywołane hałasem co najmniej do poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach odrębnych.
- Hałas komunikacyjny powstaje w dwojaki sposób - jest generowany przez silniki samochodowe oraz jest efektem toczenia kół pojazdów o nawierzchnię jezdni. Zmniejszenie hałasu można uzyskać stosując tzw. nawierzchnie porowate z asfaltobetonu. Cechą takiej nawierzchni jest jej otwarta struktura pozwalająca na rozproszenie powietrza spod kół do pustych przestrzeni sprawiająca, że niekorzystne zjawisko szumu sprężanego powietrza na styku opona - jezdni jest w dużym stopniu zredukowane lub nie występuje wcale. Dzięki temu można uzyskać redukcję hałasu wynoszącą nawet 4-5dB.¹⁴ Z uwagi na tę cechę porowaty beton asfaltowy jest alternatywą dla tradycyjnych rozwiązań chroniących przed hałasem, np. ekranów dźwiękochłonnych, które w krajobrazie stanowią element obcy.
- W studium dla elektrowni wiatrowych zrealizowanych lub tych, dla których uzyskano pozwolenie na budowę, wskazano miejsca lokalizacji oraz wyznaczone strefy ochronne, stanowiące maksymalny zasięg oddziaływania dla dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku powyżej 40dB, w których obowiązują ograniczenia w zabudowie. Zasięg tych stref wyznaczono w oparciu o dane z raportów oddziaływania na środowisko. Wyznaczono również strefy 10H (dziesięciokrotnej wysokości) elektrowni wiatrowych. W strefach tych studium planuje objęcie planami miejscowymi terenów planowanej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wyznaczonej w studium oraz zmianę miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ustalających lokalizacje elektrowni wiatrowych z dostosowaniem do aktualnych przepisów.

¹⁴ <http://siskom.waw.pl/>

Program ochrony środowiska przed hałasem dla pięciu odcinków drogi krajowej nr 11 o łącznej długości 24.02 km. Załącznik nr 1 do uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2011 roku Nr XIV/208/11.

- Źródłem hałasu mogą być odkrywkowe kopalne kruszywa (sprzęt i środki transportu). Sposoby ograniczenia hałasu to: odpowiedni terminarz robót (poza godzinami nocnymi), organizacja transportu (rozplanowanie tras), sprawny sprzęt. Jeśli złoża znajduje się w pobliżu terenów wymagających ochrony akustycznej zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku należy do przedsiębiorcy, który posiada koncesję na wydobywanie. W koncesji określony jest również obszar górniczy – przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, oraz teren górniczy - przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.
- W studium wyznacza się tereny zabudowy techniczno produkcyjnej, w granicach których podejmowana działalność może stanowić źródło hałasu. W Dzięcielinie na północ od wyznaczonego terenu zabudowy techniczno – produkcyjnej znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług towarzyszących, które wymagają ochrony akustycznej. Podobna sytuacja jest w miejscowości Gorzyń. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług towarzyszących znajdują się na północ i zachód od planowanych terenów zabudowy techniczno – produkcyjnej. Zakładając, że na terenie objętym planem zostanie podjęta działalność gospodarcza, która może być źródłem hałasu należy pamiętać, że zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Istnieje wiele sposobów ograniczania hałasu, do których można zaliczyć:
 - techniczne środki ograniczania hałasu poprzez wybór odpowiedniego procesu technologicznego, stosowanie mniej hałaśliwych urządzeń;
 - lokalizowanie placów manewrowych, parkingów, wylotów wentylacyjnych od strony, gdzie w sąsiedztwie nie ma terenów wymagających ochrony akustycznej, a także sytuowanie obiektów kubaturowych w taki sposób, aby tworzyły przesłonę akustyczną dla terenów sąsiednich, które wymagają ochrony akustycznej, wykonywanie prac powodujących hałas wewnątrz pomieszczeń.

Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach wymagających ochrony akustycznej.

7. Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłami pola elektromagnetycznego powodującego przekroczenie wartości dopuszczalnych mogą być linie elektroenergetyczne, jeśli ich napięcie znamionowe jest równe bądź wyższe niż 110 kV.

Natężenie pola elektrycznego w otoczeniu linii elektroenergetycznych zależy od napięcia, wysokości zawieszenia przewodów, wzajemnej odległości pomiędzy zawieszonymi przewodami i ich przekrojów oraz rozpiętości przęseł. Orientacyjna wielkość maksymalnego natężenia pola elektrycznego pod linią elektroenergetyczną przy napięciu 110 kV wynosi 2,0 – 3,5 kV/m. Wartość dopuszczalna składowej elektrycznej przy częstotliwości do 50Hz dla miejsc dostępnych dla ludności wynosi 10 kV/m, natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową 1 kV/m. Linia 110 kV przebiega przez wyznaczone w zmianie studium tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej oraz tereny rolne w obrębach: Gorzyń i Dzięcielin. Nie wyznacza się w jej sąsiedztwie terenów pod zabudowę mieszkaniową.

8. Gazociągi i rurociągi naftowe

Przez teren objęty zmianą studium, o przeznaczeniu jako grunty rolne przebiega gazociąg średniego ciśnienia DN 100, natomiast przez teren objęty zmianą studium w Gorzynie, po zachodniej stronie drogi wojewódzkiej 160 przebiegają rurociągi naftowe DN 800 i DN 500. Wzdłuż rurociągów zachowuje się strefy bezpieczeństwa o szerokości 20 m, których środkami są osie rurociągów. Strefa bezpieczeństwa może być użytkowana rolniczo, wolna od wszelkich budowli, ogrodzeń składów. W studium tereny wzdłuż ropociągów naftowych przeznacza się pod grunty rolne.

9. Wpływ na przyrodnicze obszary chronione, różnorodność biologiczną, florę i faunę

Przyrodnicze obszary chronione obejmują około 75 % obszaru gminy. Formy ochrony przyrody często pokrywają się. Występują również strefy ochrony ostoi, regularnego przebywania i rozrodu bielika i kani rudej. Część zmian studium dotyczy wyłącznie aktualizacji (tereny zagrożenia powodziowego), dostosowania dotychczasowego zagospodarowania wg obowiązującego studium do zmian w przepisach prawnych (elektrownie wiatrowe: zostawia się tylko istniejące lub te, które posiadają pozwolenie na budowę), aktualizuje się i ujawnia w studium udokumentowane złoża kopalin oraz obszary i tereny górnicze, a także wprowadza się nowe elementy zagospodarowania. Część wprowadzanych zmian, leży w granicach obszarów chronionych: obszaru chronionego krajobrazu „H” Międzychód i w granicach obszaru Natura 2000 OSO „Puszcza Notecka”. Poniżej wymieniono te obszary chronione, oraz wprowadzane zmiany studium w ich granicach:

Obszar chronionego krajobrazu „H” Międzychód:

- Gorzyń: tereny techniczno – produkcyjne, teren zabudowy mieszkaniowej wraz z usługami towarzyszącymi, grunty rolne;
- Gorzyń – Dzięcielin: tereny zabudowy techniczno - produkcyjnej, nieczynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, udokumentowane złoża

kruszywa naturalnego Wielowieś i Wiktorowo (dla części złóż ujawniono obszary i tereny górnicze);

- Kamionna: obwodnica w ciągu drogi krajowej nr 24, udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Kamionna EG;
- Gorzycko: udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Gorzycko (ujawniono obszar i teren górniczy);

Obszar szczególnej ochrony ptaków „Puszcza Notecka”:

- Gorzycko: udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Gorzycko (ujawniono obszar i teren górniczy).

Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na przyrodnicze obszary chronione, różnorodność biologiczną, faunę i florę

- W studium znajduje się zapis wskazujący na respektowanie podstawowych zasad ochrony wynikających z planów ochrony: parku krajobrazowego, rezerwatów przyrody, a także planów zadań ochronnych sporządzonych dla obszarów Natura 2000.
- Obszar Natura 2000 „Puszcza Notecka” posiada plan zadań ochronnych, w którym określono zagrożenia z podziałem na potencjalne i istniejące. Zagrożenia opisano w rozdziale II.7. prognozy. Zagrożenia istniejące, dotyczą czterech gatunków ptaków: rybołowa, puchacza, gęsi zbożowej i gęsi białoczelnej. Spośród wymienionych zagrożeń potencjalnych do planowanego sposobu zagospodarowania terenu można odnieść zanieczyszczenie środowiska wodnego i elektrownie wiatrowe. Elektrownie wiatrowe pozostawione w studium, to elektrownie istniejące lub z pozwoleniami na budowę. W granicach obszaru Natura 2000 znalazł się jeden obszar udokumentowanego kruszywa naturalnego „Gorzycko”. Jest to obszar niewielki wynoszący 0,5 ha i leżący tuż przy granicy obszaru Natura 2000, w odległości 600 m od najbliższego Jeziora Tuczo. Leży z dala od stref ochrony ostoi, regularnego przebywania i miejsc rozrodu bielika i kani rudej. Należy dodać, że eksploatacja i rekultywacja złoża zgodnie z zasadami ochrony środowiska ciąży na przedsiębiorcy. W granicach OSO znajduje się ujawniona w studium kopalnia węgla brunatnego Wanda, która nie jest eksploatowana ze względu na niską kaloryczność węgla, a także na konflikt w zakresie ochrony wód i ochrony przyrody.
- Jeśli chodzi o obszar chronionego krajobrazu, to jest on obszarem chronionego krajobrazu w rozumieniu aktualnie obowiązującej ustawy o ochronie przyrody, lecz brak jest przepisów wykonawczych. Zgodnie z ustawą 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, a także pełnioną funkcją

korytarzy ekologicznych. W granicach obszaru chronionego krajobrazu znalazło się część złóż kruszywa naturalnego oraz tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej.

- Odkrywkowa eksploatacja kruszywa ma charakter tymczasowy, a rekultywacja złoża zgodnie z zasadami ochrony środowiska ciąży na przedsiębiorcy. Należy dodać, że ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych wskazuje nie tylko na rolnicze i leśne użytkowanie gruntów zrehabilitowanych, ale również inne. Rekultywacja jest ostatnim etapem działalności przedsiębiorcy górniczego, do którego zobowiązuje koncesja wydobywcza, jednakże cele i kierunki rekultywacji mogą być podporządkowane sposobom późniejszego zagospodarowania. Może to być stworzenie warunków dla rozwoju bioróżnorodności, uatrakcyjnieniu przekształconej przestrzeni i stworzeniu miejsc wypoczynku. Chodzi o to, aby grunty zagospodarowane czasowo jako kopalniane pozostawić nie tylko zrehabilitowane, ale też doprowadzić do spożytkowania ich w sposób jak najbardziej efektywny i korzystny dla środowiska.
- Istotną sprawą jest ujawnienie w studium zamkniętego składowiska odpadów w Wiktorowie. Wprowadzenie nowej zabudowy na jego koronie będzie możliwe po upływie 50 lat chyba, że ekspertyzy: geotechniczna i sanitarna pozwolą na skrócenie tego okresu. Do czasu ewentualnego zagospodarowania tego terenu, będzie on stanowił enklawę zieleni.
- Trwałe elementy zagospodarowania, to teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z usługami towarzyszącymi (uzupełnienie zwartej struktury funkcjonalno – przestrzennej) oraz tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej skupione w otoczeniu szlaków komunikacyjnych (drogi krajowej nr 24, wojewódzkiej nr 160 i powiatowej nr 1719P). W tym wypadku zadbano o zieleni pozostawiając istniejącą i tworząc warunki dla zieleni potencjalnej w tamach określonej minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego. W zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem w studium planuje się kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno – ściekowej w oparciu o zbiorowe systemy zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków.
- budowa obwodnicy w ciągu drogi krajowej nr 24 nie ingeruje w cenne ekosystemy, a zapewni ochronę przed hałasem mieszkańcom wsi Kamionna.

Planowane zmiany są niewielkie. Trwałe zmiany, to tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej, zabudowa mieszkaniowa to element mało znaczący, zlokalizowany w zwartej strukturze. Nowe tereny przeznaczone pod działalność gospodarczą będą wiązały się z zmianą gruntów rolnych na obszary zurbanizowane. Tereny te zostaną skolonizowane przez gatunki typowe dla terenów zurbanizowanych. Należy tu przytoczyć opisany przypadek strefy gospodarczej, gdzie teren przemysłowy stał się miejscem gniazdowania 2-3 par dzierłatki – gatunku szybko zmniejszającego liczebność w Polsce, a związanego w dużej mierze z

terenami urbanizowanymi. Przewiduje się, że rozszerzenie strefy gospodarczej spowoduje powstanie dodatkowych siedlisk dla tego gatunku i wzrostu lokalnej liczebności.¹⁵

Biorąc pod powyższe pod uwagę można prognozować, że ustalenia studium nie będą miały znaczącego wpływu na różnorodność biologiczną, florę i faunę, przyrodnicze obszary chronione oraz system powiązań przyrodniczych.

10. 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 studium nie będzie miała znaczącego oddziaływania na zasoby naturalne.

11. Wpływ na zabytki i dobra materialne

Ustala się w studium system stref ochrony konserwatorskiej, a ustalenie ochrony nastąpi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Strefa ochrony konserwatorskiej jest określona między innymi dla miejscowości Gorzyń. W miejscowości Gorzyń w studium wyznaczono teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z usługami towarzyszącymi. W studium oznaczono również strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych. W strefie ochrony stanowisk archeologicznych znajduje się udokumentowane złożę kruszywa naturalnego Gorzycko.

Dobrami materialnymi z definicji jest wszystko, co dana jednostka ludzka może gromadzić wokół siebie tworząc własne środowisko materialne. Na omawianym terenie dobrem materialnym są grunty rolne, które planuje się przeznaczyć pod zainwestowanie.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawa miejscowego. Ingerencja w sferę praw właścicielskich następuje dopiero na etapie decyzji lokalizacyjnej lub ustalającej warunki zabudowy oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Należy dodać, że osoby fizyczne, osoby prawne i jednostki organizacyjne nie mające osobowości prawnej mogą składać uwagi do projektu studium.

12. Wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi

Wpływ realizacji postanowień studium na zdrowie i życie ludzi jest wypadkową stanu poszczególnych komponentów środowiska, które zostały omówione w poprzednich rozdziałach. Studium nie wprowadza znaczących zmian w przestrzeni. Wyznacza się nowe tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej w obrębie Gorzyń i Dzieścielin, które mają na celu podniesienie atrakcyjności oraz rozszerzenie oferty inwestycyjnej Gminy Międzychód.

¹⁵ Bogdanowska A., Jaros R., Wylegała P. „Opracowanie ekofizjograficzne problemowe dla planowanego rozszerzenia strefy gospodarczej Czachorowo (gm. Gostyń). PTOPI „Salamandra” – Poznań 2014.

W ramach zwartej struktury przestrzennej w miejscowości Gorzyń wyznacza się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami towarzyszącymi. Zmiany wprowadzone do studium w zakresie elektrowni wiatrowych wynikają z konieczności spełnienia wymogów ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, która ogranicza możliwość lokalizacji zabudowy mieszkaniowej w strefie dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej. Wobec zaistniałych konfliktów społecznych Gmina nie przewiduje dalszego rozwoju elektrowni wiatrowych w granicach administracyjnych.

Planowany sposób zagospodarowania przestrzennego wychodzi zatem naprzeciw oczekiwaniu mieszkańców. Dla zapewnienia właściwych warunków życia oraz komfortu psychicznego mieszkańców niezbędne jest utrzymanie standardów środowiska na określonym poziomie. Plan organizuje przestrzeń mając na uwadze wykluczenie występowania konfliktów przestrzennych.

- Studium zawiera ustalenia dotyczące rozwiązania gospodarki wodno - ściekowej poprzez wykorzystanie zbiorowych systemów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków.
- W celu ochrony powietrza atmosferycznego do celów grzewczych i technologicznych zaleca się stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi (gaz ziemny lub alternatywnie Propan-Butan); zakłada się rozbudowę sieci gazowej.
- Ustala się zachowanie istniejącej oraz tworzenie warunków do powstawania nowej zieleni (tereny biologicznie czynne). Zieleń wpływa na łagodząco na lokalne warunki klimatyczne, oczyszcza powietrze przez absorpcję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, wzbogaca powietrze w tlen. Zieleń oddziałuje również pozytywnie na psychikę.
- Studium dopuszcza lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (elektrownie wiatrowe istniejące i te, na które wydano pozwolenie na budowę). Pozytywny wpływ tego typu inwestycji na powietrze atmosferyczne, to w skali globalnej zmniejszenie ilości energii wyprodukowanej w konwencjonalny sposób, a tym samym ograniczenie zanieczyszczeń atmosfery, a przez to przeciwdziałanie dalszym zmianom klimatu.
- Ustalenia studium zapewniają ochronę akustyczną terenów wymagających takiej ochrony. W Kamionnej w ciągu drogi krajowej nr 24 planuje się budowę obwodnicy.

Biorąc pod uwagę ustalenia studium nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na warunki życia i zdrowie ludzi, a planowany sposób zagospodarowania wychodzi naprzeciw oczekiwaniom mieszkańców.

13. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ponieważ z poprzednich rozdziałów wynika, że planowany sposób zagospodarowania terenu nie będzie miał znaczącego negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska oraz na zdrowie i życie ludzi, mając również na uwadze położenie geograficzne omawianego terenu, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

14. Alternatywne rozwiązania

Niniejsza prognoza nie przewiduje dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań ponieważ:

- Ustalenia studium zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, nie ingerują znacząco w obszary przyrodniczo cenne, a także nie powodują zakłócenia funkcjonowania powiązań przyrodniczych.
- Przed rozpoczęciem prac nad zmianą studium zostało wykonane opracowanie ekofizjograficzne podstawowe, którego treść jest zawarta w pierwszej części prognozy dotyczącej stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

Planowane zmiany nie są sprzeczne z zasadą rozwoju zrównoważonego definiowanego 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.

15. 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. z 2016 r., poz. 353) wymienia projekty dokumentów wymagających przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Wśród wielu wymienionych dokumentów znajduje się studium uwarunkowań i kierunków 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. Studium jest dokumentem, który określa politykę przestrzenną gminy i nie stanowi prawa miejscowego.

Planowany sposób zagospodarowania i użytkowania terenów może wiązać się między innymi z zwiększoną ilością wytwarzanych ścieków, odpadów, większym poborem wody, zmianą warunków retencji, z emisją hałasu oraz emisją zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Skala tych zmian na etapie studium nie jest znana. Zgodnie z Art. 52

Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w prognozie powinny być dostosowane do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. O ewentualnym monitoringu można mówić na etapie planowania konkretnych inwestycji. Na etapie studium można sugerować jakie komponenty środowiska wskazuje się do objęcia monitoringiem.

Planowane w studium nowe tereny pod zainwestowanie znajdują się w granicach JCWP „Warta od Kamionki do Obry”, która jest zagrożona oraz „Dopływ ze Skrzydlewa” i „Dormowska Struga”, które charakteryzują się dobrym stanem. Spośród wymienionych JCWP tylko „Warta od Kamionki do Obry” jest monitorowana, lecz na terenie zmian nie ma punktów pomiarowych. W związku z tym istotnym elementem kontroli powinna być ocena zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu, a w szczególności, podłączenie obiektu do sieci kanalizacyjnej (co 4 lata).

Dla składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Wiktorowie został określony monitoring i dotyczy badania jakości wód podziemnych, co 6 miesięcy, badania emisji i składu biogazu, co 6 miesięcy z możliwością ograniczenia częstotliwości, jeżeli w ciągu 5 lat od zamknięcia składowiska nie stwierdzi się jego ujemnego wpływu na środowisko.

STRESZCZENIE

Rada Miejska Międzychodu podjęła trzy uchwały, które stanowią podstawę przystąpienia do VIII zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Międzychód.

Uchwała nr XXXIII/314/2016 z dnia 22 listopada 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Międzychód – dla części obrębów Dzieścielin i Gorzyń.

Uchwała nr XXXVII/347/2017 z dnia 31 stycznia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Międzychód.

Uchwała nr XLII/394/2017 z dnia 30 maja 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Międzychód – dla części obrębu Gorzyń (dz. nr: 15/4, 15/6, 15/7, 15/8, 17/13, 17/15, 37/10, 46/1 (w części), 180, 181).

Zmiana nr VIII studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Międzychód:

- likwiduje tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej w obrębie Gorzyń po północnej stronie drogi krajowej nr 24 oraz wyznacza nowe tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej w obrębie Gorzyń w obszarach przyległych do drogi wojewódzkiej nr 160 oraz w obrębach Gorzyń i Dzieścielin w obszarach przyległych do drogi powiatowej nr 1719P, a w zakresie zmiany kierunku ogranicza tereny wskazane pod zabudowę mieszkaniową;
- wprowadza udokumentowane złoża kopalin oraz aktualizuje zasięg obszarów i terenów górniczych w oparciu o dane Państwowego Instytutu Geologicznego;
- likwiduje oznaczenie terenów lokalizacji nowych elektrowni wiatrowych; wskazuje miejsca lokalizacji elektrowni wiatrowych (istniejących lub z wydanymi pozwoleniami na budowę), wyznacza dla nich strefy ochronne oraz strefy 10H (dziesięciokrotności wysokości) elektrowni wiatrowej, o których mowa w art. 4 ust. 1 ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych; wskazuje konieczność objęcia pracami planistycznymi terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową lub zagrodową w strefach 10H w celu umożliwienia;
- aktualizuje rozwiązania komunikacyjne w zakresie obwodnicy Kamionnej (rezygnacja z południowego przebiegu obwodnicy, zachowano przebieg północny zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego);
- aktualizuje obszary szczególnego zagrożenia powodzią, całościowo w granicach administracyjnych w oparciu o aktualne dane RZGW;

- aktualizuje wykaz uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz wykaz obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków.

Gminę Międzychód cechuje bardzo urozmaicony krajobraz. Wyraża się to w zróżnicowanej rzeźbie, szacie roślinnej, obecności wód (rzek, jezior).

Przypowierzchniową warstwę terenu budują: gliny zwałowe na obszarach wysoczyznowych, miejscami pokryte piaskami lodowcowymi; piaski, żwiry i głazy moren czołowych; piaski i żwiry wodnolodowcowe tworzące powierzchnie sandrowe; piaski i żwiry rzeczne tarasów; piaski eoliczne i piaski eoliczne na wydmach; piaski i gliny deluwialne powstałe wskutek spelzływania pokryw gliniastych i gliniasto - piaszczystych na powierzchni stoków; utwory tarasów zalewowych (piaski i żwiry, mułki); piaski humusowe jeziorne zagłębień bezodpływowych i starorzeczy oraz torfy.

Na terenie gminy występują kopaliny objęte prawem własności górniczej oraz objęte prawem własności nieruchomości gruntowych. Kopaliny objęte prawem własności górniczej to: złoża gazu ziemnego i ropy naftowej „Lubiatów”, złoża ropy naftowej „Międzychód”, kopalnia węgla brunatnego „Wanda” – złoża nieeksploatowane. Kopaliny objęte prawem własności nieruchomości gruntowych, to złoża kruszywa naturalnego.

Gleby gminy Międzychód należą do przeciętnych. Ogólny wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy wynosi 55,1 pkt. Wśród gruntów ornych gleby 10% stanowią gleby klasy III, 35% - klasy IV, 27% klasy V, 28% klasy VI. Gleby kas: i II nie występują. Gleby na terenie województwa wielkopolskiego zaliczono do niezanieczyszczonych, o naturalnych zawartościach metali śladowych. Mogą być one przeznaczone pod wszystkie uprawy ogrodnicze i rolnicze. Elementem niekorzystnym jest znaczny udział gleb kwaśnych.

Sieć hydrograficzna gminy Międzychód należy do systemu wodnego Odry. Głównym ciekim o przebiegu równoleżnikowym jest Warta. Główne dopływy Warty na terenie gminy to: Belina, Kamionka, Dopływ ze Skrzydłewa, Dormowska Struga, Dopływ z Radgoszczy. Cieki łączą liczne jeziora. W granicach gminy znajdują się obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Są one związane z rozległą doliną Warty. Są to: obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (0,2%); obszary narażonego na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią, które dotyczą obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (1%) i obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (10%).

Podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami jest jednolita część wód (JCWP). Jednolite części wód powierzchniowych wg ustawy Prawo Wodne definiuje się jako oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, między innymi taki jak: struga, strumień, potok,

rzeka, kanał lub ich części. Gmina Międzychód leży w granicach piętnastu JCWP. Scharakteryzowano tylko te, w granicach których dokonuje się zmian w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Dwie JCWP: „Warta od Ostrorogi do Kamionki” i „Warta od Kamionki do Obry”, to JCWP silnie zmienione o złym stanie i zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Będzie tu miało miejsce przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 roku.

JCWP „Kamionka” należy do silnie zmienionych o złym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Kolejne dwie JCWP: „Dormowska Struga” i „Dopływ ze Skrzydlewa” zaliczają się do naturalnych o dobrym stanie wód.

W granicach gminy Międzychód znajdują się fragmenty głównych zbiorników wód podziemnych. Są to: Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-Wronki-Trzciel (GZWP 146) i Dolina rzeki Warta Sieraków-Międzychód (GZWP 147). Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-Wronki-Trzciel (Ng/Pg) jest mało podatny na antropopresję. Dla struktury tej nie przewiduje się obszaru ochrony. Dolina rzeki Warta Sieraków-Międzychód (Q) jest bardzo podatny na antropopresję. Dla struktury tej został zaproponowany obszar ochronny. Zgodnie z ustawą Prawo wodne obszar ochronny ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej. Obszaru ochronnego do tej pory nie ustanowiono.

Monitoring wód podziemnych jest prowadzony dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Gmina Międzychód leży w granicach trzech JCWPd: GW600034, GW600041, GW600059. Planowane zmiany w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu znajdują się w granicach JCWPd - GW600041. Wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz.U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967) JCWPd GW600041 została oceniona jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zarówno stan ilościowy jak i chemiczny został oceniony jako dobry. Na terenie gminy w 2016 r. w granicach JCWPd 41 badano wody czwartorzędowe w punkcie pomiarowym w Międzychodzie. Wody odpowiadały III klasie. Drugi punkt pomiarowy zlokalizowany jest w Mierzynie. Badano wody neogeńskie, które odpowiadały III klasie. Wody III klasy, to wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

Gmina Międzychód w większości znajduje się w granicach obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Obszary te w znacznej części pokrywają się. Są to:

- obszary Natura 2000: Obszar specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Notecka”, obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Ostoja Międzychodzko – Sierakowska” i Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Kamionki”;
- „Pszczewski Park Krajobrazowy”;
- rezerваты przyrody: „Kolno Międzychodzkie”, „Dolina Kamionki”;
- obszar chronionego krajobrazu „H” Międzychód;

- użytki ekologiczne (25);
- pomniki przyrody (181);
- 4 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bielika i kani rudej.

Tereny objęte zmianą studium w większości koncentrują się na obszarach, które nie są zaliczane do najcenniejszych pod względem przyrodniczym. Większość zmian dotyczy gruntów rolnych. Wyjątek stanowi nieczynna kopalnia Wanda zlokalizowana w lesie, udokumentowane złoża kruszywa Głazewo TN (fragment na terenie lasu). Niewielkie fragmenty lasu znajdują się w sąsiedztwie terenów zabudowy techniczno – produkcyjnej.

Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza Gmina Międzychód leży w obrębie regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Na charakter klimatu lokalnego na wpływa rzeźba terenu, sposób jego użytkowania, obecność wód, charakter szaty roślinnej. Wysoczyzny charakteryzują się wyrównanymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością i korzystną wymianą powietrza. Doliny są miejscami gromadzenia i przemieszczania się mas chłodnego powietrza, charakteryzują się większą wilgotnością powietrza, niższymi temperaturami minimalnymi, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur. Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi o zmniejszonych dobowych wahaniach i nieco gorszymi warunkami solarnymi z uwagi na zacienienie. Tendencje zmian klimatycznych w skali globalnej, to wzrost temperatury oraz częstotliwość i nasilenie zjawisk ekstremalnych. Ocieplanie spowodowane jest przede wszystkim zwiększającą się ilością gazów cieplarnianych wytwarzanych przez człowieka.

Ocenę stanu powietrza przeprowadzono w odniesieniu do stref - w omawianym przypadku jest to strefa wielkopolska (bez Poznania i Kalisza). Odnotowano przekraczanie poziomów dopuszczalnych pyłu PM₁₀ dla 24 godz. oraz pyłu PM_{2,5}, poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu.

Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego dokumentu można podzielić na trzy kategorie. Są to: występowanie na terenie gminy obszarów chronionych lub wymagających ochrony prawnej, ograniczenia wynikające z istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenu, oraz zagrożenia środowiskowe.

Część terenów objętych zmianami znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu „H” Międzychód. Dla obszaru chronionego krajobrazu nie ma przepisów wykonawczych. Zgodnie z ustawą 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, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

W granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Notecka” znalazły się: udokumentowane złoża objęte prawem własności górniczej, spośród których w studium ujawniono nieczynną kopalnię węgla brunatnego „Wanda”. W granicach obszaru znalazło się

też udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Gorzycko, objęte prawem własności nieruchomości gruntowej. W studium dokonano również aktualizacji granic terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Jeśli chodzi o stan środowiska, to główne problemy ochrony środowiska na terenie gminy Międzychód dotyczą złego stanu wód powierzchniowych, oraz powietrza atmosferycznego. Stan wód powierzchniowych dotyczy całych jednolitych części wód (JCW) i gmina przyczynia się tylko w pewnej części do ich zanieczyszczania.

Istotnym elementem środowiska przyrodniczego jest stan czystości powietrza atmosferycznego. Jednym ze źródeł zanieczyszczeń powietrza jest sektor komunalno - bytowy, a głównie emisja niska dotycząca głównie okresu grzewczego, prowadząca do przekroczenia stężeń PM₁₀, PM_{2,5}. Z przekroczeniami dopuszczalnych stężeń w powietrzu kancerogenne benzo(a)pirenu.

Projekt studium uwzględnia istniejący stan zainwestowania, sposób zagospodarowania ustalony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a także wyznacza nowe tereny. W swych ustaleniach określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, a także wprowadza rozwiązania mające na celu niepogarszanie jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. W prognozie przywołano ww. ustalenia studium, a także wskazano inne rozwiązania zapobiegające negatywnym zmianom w środowisku.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi wskazuje się na konieczność wykorzystania urodzajnej warstwy glebowej usuniętej podczas robót ziemnych. Może być ona wykorzystana podczas rekultywacji terenów. Mając na względzie zachowanie funkcji środowiskowych, w szczególności tworzenie podstaw dla rozwoju różnorodności biologicznej w studium ustala się ochronę istniejącej i wprowadzanie nowej zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnej. Istotnym czynnikiem ochrony powierzchni ziemi jest sukcesywna rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych. Obowiązek w tym wypadku ciąży na przedsiębiorcy. Zgodnie z ustaleniami studium opiece podlegają zabytki archeologiczne.

Ustalenia studium dotyczą również ochrony krajobrazu. Określa się wskaźniki i parametry dotyczące zabudowy, minimalne powierzchnie terenów biologicznie czynnych (potencjalna zieleń), zachowuje się zieleń istniejącą. Wskazuje się też tereny do objęcia planami miejscowymi, gdzie w sposób szczegółowy zostaną ustalone rozwiązania chroniące krajobraz.

W zakresie ochrony wód ustalenia studium zakładają objęcie systemem zbiorowego zaopatrzenia w wodę wszystkich jednostek osadniczych. Te, w granicach których wprowadza się zmiany mają dostęp do tych urządzeń. Zakłada się również kompleksowe uregulowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy. Zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi powinny być objęte wszystkie obszary zainwestowane. Studium zakłada także budowę sieci kanalizacji deszczowej na terenach wiejskich. W prognozie sugeruje się, aby rozważyć możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki. Takie stanowisko

prezentuje „Program wodno – środowiskowy kraju” i Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty. W studium zostało ujawnione zamknięte w 2006 r. składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Wiktorowie, które może stanowić zagrożenie dla środowiska wodnego. W decyzji dotyczącej zamknięcia składowiska określono warunki sprawowania nadzoru nad zrekultywowanym składowiskiem, między innymi prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego w zakresie badania pomiaru poziomu i jakości wód podziemnych.

W zakresie ochrony powietrza studium zakłada, że gaz ziemny lub alternatywnie Propan-Butan w przenośnych zbiornikach na gaz płynny powinien stać się głównym paliwem docelowo wykorzystywanym do wytwarzania ciepła. Na terenie gminy będą funkcjonowały elektrownie wiatrowe (istniejące i te, dla których uzyskano pozwolenie na budowę). Energetyka wiatrowa jest technologią bezemisyjną – brak emisji gazów cieplarnianych tj. dwutlenku węgla, tlenków siarki czy tlenków azotu, brak emisji pyłów. W przypadku działalności gospodarczej związanej z wprowadzaniem gazów lub pyłów do powietrza, należy zastosować takie technologie, aby nie zostały przekroczone standardy jakości środowiska. W prognozie zwraca się również uwagę na odory i sposoby zapobiegania ich emisji (wybór technologii, dezodoryzacja gazów odlotowych). Wskazuje się też na pozytywne aspekty budowy obwodnicy w Kamionnej.

Działania określone w studium minimalizujące zmiany lokalnych warunków klimatycznych, to poprawa stanu powietrza atmosferycznego, zachowanie istniejącej i tworzenie warunków do powstawania nowej zieleni.

Dla terenu MN/U w Gorzynie dokonano szacunkowych obliczeń poziomu hałasu równoważnego na podstawie GPR 2015, których wynika, że dopuszczalne poziomy hałasu dla tego terenu powinny być dotrzymane dla pory dnia, natomiast w porze nocnej mogą być przekroczone. Należy zatem przewidzieć środki techniczne zmniejszające uciążliwości wywołane hałasem co najmniej do poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach odrębnych.

Zmiana studium przewiduje lokalizację terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z usługami towarzyszącymi. Dotyczy to miejscowości Gorzyń, gdzie krzyżują się drogi: krajowa nr 24 oraz wojewódzka nr 160. Po przeanalizowaniu mapy akustycznej (imisyjnej) sporządzonej dla drogi krajowej nr 24 omawiany teren, można prognozować, że hałas nie będzie przekraczał norm ustalonych dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Na ponadnormatywny hałas związany z ruchem pojazdów na drodze nr 24 jest narażona miejscowość Kamionna. Studium aktualizuje rozwiązania komunikacyjne przyjmując północny przebieg obwodnicy w ciągu drogi krajowej zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego.

Linia 110 kV przebiega przez wyznaczone w zmianie studium tereny zabudowy techniczno – produkcyjnej oraz tereny rolne w obrębach: Gorzyń i Dzieścielin przebiega linia 110 kV, która jest źródłem pola elektromagnetycznego powodującego przekroczenie wartości dopuszczalnych. W jej sąsiedztwie nie wyznacza się terenów pod zabudowę mieszkaniową. Przez teren objęty zmianą studium, o przeznaczeniu jako grunty rolne przebiega gazociąg średniego ciśnienia DN 100, natomiast przez teren objęty zmianą studium w Gorzynie, po zachodniej stronie drogi wojewódzkiej 160 przebiegają rurociągi naftowe DN 800 i DN 500. Wzdłuż rurociągów zachowuje się strefy bezpieczeństwa o szerokości 20 m, których środkami są osie rurociągów.

W studium uwzględnia się położenie gminy Międzychód w granicach przyrodniczych obszarów chronionych, respektując zasady zagospodarowania na tych terenach, które wynikają z planów ochrony: parku krajobrazowego, rezerwatów przyrody, a także planów zadań ochronnych sporządzonych dla obszarów Natura 2000. Planowane zmiany są niewielkie i nie ingerują w najcenniejsze elementy przyrody.

Żadne z występujących dóbr nie będzie wykorzystywane w sposób powodujący zakłócenie równowagi w środowisku, a więc realizacja postanowień studium nie będzie miała znaczącego oddziaływania na zasoby naturalne.

W zakresie ochrony zabytków ustala się system stref ochrony konserwatorskiej, a ustalenie ochrony nastąpi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W przypadku planowanych zmian dotyczy to miejscowości Gorzyń. W studium oznaczono również strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych. W strefie ochrony stanowisk archeologicznych znajduje się udokumentowane złoża kruszywa naturalnego Gorzycko.

Na terenach objętych zmianami dobrem materialnym są grunty rolne, które planuje się przeznaczyć pod zainwestowanie. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie jest aktem prawa miejscowego. Ingerencja w sferę praw właścicielskich następuje dopiero na etapie decyzji lokalizacyjnej lub ustalającej warunki zabudowy oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,

Wpływ realizacji postanowień studium na zdrowie i życie ludzi jest wypadkową stanu poszczególnych komponentów środowiska. Studium nie wprowadza znaczących zmian w przestrzeni, a ustalenia studium zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko, z uwagi na położenie geograficzne terenu.

W prognozie nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych. Ustalenia studium zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, nie ingerują znacząco w obszary przyrodniczo cenne, a także nie powodują zakłócenia funkcjonowania powiązań przyrodniczych, a planowany sposób zagospodarowania i jest zgodny z trendem rozwojowym

gminy. Przed rozpoczęciem prac nad zmianą studium zostało wykonane opracowanie ekofizjograficzne podstawowe, którego treść jest zawarta w pierwszej części prognozy dotyczącej stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego

Monitoring oddziaływania ustaleń studium na środowisko w tym na obszary Natura 2000, z uwagi na stopień szczegółowości dokumentu, może opierać się na monitoringu z niższych etapów procesu inwestycyjnego.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. 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.
2. Koncepcja Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET – Polska. IUCN. Warszawa 1995.
3. Mapa glebowo – rolnicza w skali 1 : 100000. IUNG Puławy 1982.
4. Mapa hydrograficzna 1:50000; Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Poznaniu - oprac. 1990 r.
5. Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. A.S. Kleczkowski. AGH Kraków 1990.
6. Mapa sozologiczna w skali 1 : 50000, GUGiK 2004 r.
7. 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)..
8. Pawlaczek P., Kepel A., Jaros R., Dzieciolowski R., Wylegała P., Szubert A., Sidło O. P. Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „Shadow List” (2004, 2010).
9. Pazdro Z. Hydrogeologia ogólna. Wydawnictwo Geologiczne. Warszawa 1983.
10. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. WBPP, Poznań 2010.
11. Poradnik Gospodarka przestrzenna gmin. Kraków 1996.
12. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny (praca zbiorowa). Warszawa 2004.
13. Prognozowanie skutków przyrodniczych planów zagospodarowania przestrzennego – poradnik metodyczny. IGPIK. Kraków 1998.
14. Pyłka-Gutowska E. Ekologia z ochroną środowiska. Warszawa 2004 r.
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. z 2014 r., poz. 112).
17. 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).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183).
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409).
21. Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016, poz. 71).
22. Sidło P.O., Błaszowska B. & Chylarecki P. (red.) 2004. Ostoje ptaków o randze europejskiej w Polsce. OTOP: Warszawa 2004 r.
23. Sołowiej Daniela. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM. Poznań 1992.
24. Szponar A. Fizjografia urbanistyczna. PWN, Warszawa 2003.
25. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. 2018 poz.142 z późn. zm.).
26. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2017, poz. 469)).
27. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2018 r., późn. zm).
28. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz.U. z 2017 r., poz. 1289).
29. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2017 r., poz. 519).
30. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. z 2017, poz. 1073).
31. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2017., poz. 2187 z późn. zm.).
32. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. z 2017, poz. 1161).

33. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz.U. z 2017 r., poz. 328).
34. 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 2017 r. poz. 1405).
35. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze. (tj. Dz. U. 2016 poz. 1131).
36. Wylegała P., Janyszek S., Kepel A., Dzieciolowski R. Ostoje przyrody o znaczeniu europejskim w Wielkopolsce. Ponań 2006 r

Sposób realizacji uwag
zawartych w opinii RDOŚ w Poznaniu z dnia 2 maja 2018 r.
znak: WOO-III.410.221.2018.ET.1
do prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej zmiany Studium uwarunkowań i kierunków
zagospodarowania przestrzennego Gminy Międzychód.

Ad. 2.

Uwaga dotyczy analizy, oceny wpływu realizacji obwodnicy Kamionnej na obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Kamionki”.

Komentarz

W prognozie napisano, że budowa obwodnicy w ciągu drogi krajowej nr 24 nie ingeruje w cenne ekosystemy. Planowana obwodnica znajduje się poza granicami OZW „Dolina Kamionki”. Minimalna odległość do planowanej obwodnicy to 350 – 400 m. W prognozie jest również zawarta informacja (tekstowa i graficzna) o głębokości zalegania wód podziemnych. W dolinie Kamionki – od 0 do 2 m p.p.t. (odcinek około 200m) a dalej do powyżej 5 m p.p.t. Oznacza to, że większość planowanej obwodnicy będzie realizowana w terenie gdzie nie będzie bezpośredniego kontaktu z wodami podziemnymi. Woda z odwodnienia dróg trafi do gruntu. Stosuje się następujące urządzenia zabezpieczające środowisko przed zanieczyszczeniem spływami z dróg:

- zbiorniki retencyjno - infiltracyjne;
- zbiorniki infiltracyjne;
- rowy infiltracyjne;
- rowy trawiaste lub powierzchnie trawiaste;
- piaskowniki, osadniki, separatory substancji ropopochodnych.

Stosuje się również kanalizację deszczową, ale tylko w przypadku, gdy nie ma możliwości odprowadzenia wody powierzchniowej za pomocą urządzeń powierzchniowych oraz ze względów ochrony środowiska.

Wśród potencjalnych zagrożeń dla siedliska 7220 – źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati* wymienia się wahania poziomu wód skutkujące przesuszaniem lub zalewaniem siedliska. Ww. sformułowanie wskazuje wyraźnie na zmienność tego zjawiska. W omawiany przypadku wahania poziomu wód nie będą miały miejsca.

Wszystkie ww. informacje są zawarte w prognozie. Można jeszcze dodać, że najmniej inwazyjną metodą przejścia przez dolinę jest prowadzenie drogi na estakadzie. Gwarantuje to zachowanie stosunków wodnych w stanie niezmiennym

W dokumencie prognozy nie wprowadzono zmian.

Ad. 3.

Uwaga dotyczy braku oceny wpływu terenów objętych zmianą studium leżących w granicach otuliny Pszczewskiego Parku Krajobrazowego.

Komentarz

Pszczewski Park Krajobrazowy posiada plan ochrony ustanowiony Uchwałą Nr XXXV/393/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z dnia 21 marca 2013 r. poz. 826).

Rozdział 7 § 13. planu ochrony zawiera ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w tym również dla gminy Międzychód. Dotyczą one wyłącznie parku. Na terenie otuliny nie obowiązują żadne zakazy.

Projekt zmiany studium został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu wykluczając znaczące negatywne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu zmiany studium na gatunki i siedliska gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru specjalne ochrony ptaków „Puszcza Notecka, integralność obszaru oraz spójność sieci (pismo: WPN-II.610.72.2018.AC z dnia 27.06.2018 r.).

W dokumencie prognozy nie wprowadzono zmian.

Ad. 4.

Uwaga dotyczy uwzględnienia w ocenie klimatu akustycznego natężenia ruchu na drogach, w tym udziału transportu ciężkiego w strumieniach wszystkich pojazdów.

Komentarz

W rozdziale II.11.2. pn. „Ograniczenia wynikające z istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenu” podano źródło, z którego korzystano zamieszczając w prognozie fragmenty mapy akustycznej wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N (<http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/wmsspub/guest/AK>).

Ponadto zamieszczono tabelę zawierającą dane generalnego pomiaru ruchu na drodze krajowej nr 24 i drodze wojewódzkiej nr 160 w latach 2010 i 2015 oraz zinterpretowano wyniki pomiarów.

Dokonano też szacunkowych obliczeń poziomu hałasu równoważnego dla ww. odcinków dróg, krajowej i wojewódzkiej w odniesieniu terenu MNU - na podstawie danych z GPR 2015.

W rozdziale III. 6. pn. „Ochrona przed hałasem” wprowadzono nowe zapisy studium i zinterpretowano wyniki ww. szacunkowych obliczeń.

Ad. 5.

Uwaga składa się z kilku części:

- 1) Niezrozumiały jest zapis w prognozie: „analizując przebieg izofon, gdzie nie ma zabudowy, dopuszczalne normy hałasu dla terenów mieszkaniowo – usługowych powinny być zachowane”.
- 2) Z rysunku projektu zmiany studium nr 2 „Uwarunkowania i kierunki rozwoju struktury funkcjonalno – przestrzennej oraz infrastruktury technicznej” wynika, iż obwodnica może przebiegać w sąsiedztwie terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług towarzyszących (tereny wymagające ochrony akustycznej).
- 3) Prośba o wskazanie źródła informacji dot. możliwości redukcji hałasu uzyskanego poprzez zastosowanie odpowiedniej nawierzchni.

Komentarz

Organ sporządzając projekt studium uwzględnia ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Występuje również o uzgodnienie projektu studium z zarządem województwa w zakresie jego zgodności z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Stąd w omawianym projekcie zmiany studium znalazła się obwodnica w ciągu drogi krajowej nr 24 w miejscowości Kamionna.

Obowiązujący Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego został opracowany w 2010 r. w skali 1:200000. Grubość linii obwodnicy w tej skali, to ca 400 m w terenie.

Rysunek obwodnicy w projekcie zmiany studium sygnalizuje jej północny przebieg zgodnie z planem województwa, lecz trudno mówić o dokładnym jej przebiegu.

Należy dodać, że realizacja przedmiotowej obwodnicy nie została uwzględniona w „Programie budowy dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.)”, czyli jest to sprawa bardzo odległa.

ad. 1)

Zdanie: „analizując przebieg izofon, gdzie nie ma zabudowy, dopuszczalne normy hałasu dla terenów mieszkaniowo – usługowych powinny być zachowane” należy rozumieć w następujący sposób. Na odcinku drogi krajowej nr 24, gdzie nie ma zabudowy i izofony przebiegają w miarę równolegle do drogi, zmierzono odległość izofon granicznych od drogi i przeniesiono na obwodnicę.

ad. 2)

Oceniając wpływ obwodnicy na klimat akustyczny posłużono się mapami akustycznymi wskazującymi dopuszczalny, długookresowy poziom dźwięku A w dB od dróg. Wskaźniki L_{DWN} i L_N mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem. Sformułowanie „w szczególności” nie wyklucza zastosowania tego rodzaju map również w przypadku studium.

W świetle art. 115 ustawy Prawo ochrony środowiska zapisy studium w zakresie klasyfikacji terenu nie mają znaczenia wiążącego. W razie braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego klasyfikacji terenu dokonuje się na podstawie faktycznego zagospodarowania. Istniejąca zabudowa (tereny mieszkaniowo – usługowe) znajduje się w większości, z wyjątkiem siedliska na północ od obwodnicy, poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania. Biorąc pod uwagę etap opracowania (studium), obwodnicę można poprowadzić w taki sposób, aby były dotrzymane dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku na terenach wymagających ochrony akustycznej.

ad. 3)

Źródła informacji dot. możliwości redukcji hałasu uzyskanego poprzez zastosowanie odpowiedniej nawierzchni:

- <http://siskom.waw.pl/>
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla pięciu odcinków drogi krajowej nr 11 o łącznej długości 24.02 km Załącznik nr 1 do uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2011 roku Nr XIV/208/11.

Ad. 6.

Uwaga dotyczy elektrowni wiatrowych i składa się z kilku części:

- 1) w przypadku możliwości wystąpienia przekroczeń akustycznych standardów jakości środowiska określić środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu co najmniej do poziomów dopuszczalnych;
- 2) przeanalizować i ocenić przewidywane oddziaływanie skumulowane na stan klimatu akustycznego, ludzi, krajobraz z uwzględnieniem istniejących i potencjalnych lokalizacji elektrowni wiatrowych w gminie Międzychód i w gminach ościennych;
- 3) przeanalizować zgodność, czy projekt zmiany studium w zakresie lokalizacji elektrowni wiatrowych spełnia wymogi ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 961).

Komentarz

ad. 1), 2)

Zgodnie z Art. 15 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy uchwalone przed dniem wejścia w życie ustawy zachowują ważność. Uchwała nr XXXVII/347/2017 została podjęta w celu likwidacji terenów lokalizacji elektrowni wiatrowych.

W studium dla elektrowni wiatrowych zrealizowanych lub tych, dla których uzyskano pozwolenie na budowę, wskazano miejsca lokalizacji oraz wyznaczone strefy ochronne, stanowiące maksymalny zasięg oddziaływania dla dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku powyżej 40dB, w których obowiązują ograniczenia w zabudowie. Zasięg tych stref wyznaczono w oparciu o dane z raportów oddziaływania na środowisko. Jedna z elektrowni wiatrowych znajduje się na terenie gminy Kwilcz.

Pozwolenie na budowę zamyka część administracyjną procesu inwestycyjnego. Art. 52. 1. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Ad. 3).

W studium wskazano miejsca lokalizacji elektrowni wiatrowych zrealizowanych lub tych, dla których uzyskano pozwolenie na budowę. Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 961) określa odległości elektrowni od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa.

Odległość ta jest równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli. Odległość ta wymagana jest również przy lokalizacji i budowie elektrowni wiatrowej od istniejących form ochrony przyrody (na terenie gminy Natura 2000 i park krajobrazowy) oraz leśnych kompleksów promocyjnych (na terenie gminy brak).

Zgodnie z art. 6 cytowanej ustawy ww. odległość wyznaczają organy gminy przy sporządzaniu oraz uchwalaniu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy albo jego zmiany. W omawianej zmianie studium wyznaczono strefy 10H (dziesięciokrotnej wysokości) elektrowni wiatrowych.

W prognozie jest zawarta informacja, że w strefach 10H znalazło się sześć jednostek osadniczych. Są to: Kamionna, Skrzydlewo, Głazewo, Łowyń, Mnichy, Tuczępy. Strefy 10H obejmują fragmenty: Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Kamionki”. Dla terenów planowanej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, położonych w wyznaczonych na rysunku studium strefach dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowych zostaną opracowane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Zakłada się również zmianę miejscowych planów ustalających lokalizację elektrowni wiatrowych z dostosowaniem do aktualnych zapisów studium.

Biorąc powyższe pod uwagę w tekście prognozy nie wprowadzono zmian.

Ad. 7.

Uwaga dotyczy wpływu planowanego sposobu zagospodarowania na zasoby naturalne, w kontekście terenów powierzchniowej eksploatacji oraz udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego.

Komentarz

Zgodnie z Ustawą Prawo Geologiczne i Górnicze w projekcie studium zostały ujawnione złoża kruszywa naturalnego, a w przypadku złóż, gdzie zostały wydane koncesje – obszary i tereny górnicze. Eksploatacja złoża jest możliwa dopiero po uzyskaniu koncesji, co należy do kompetencji organów administracji geologicznej. Skoro koncesje zostały wydane, należy przyjąć, że kruszywo naturalne nie będzie wykorzystywane w sposób powodujący zakłócenie równowagi w środowisku,

W dokumencie prognozy nie wprowadzono zmian.

Ad. 8.

Uwaga dotyczy braku informacji o powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego.

Komentarz

Tekst prognozy uzupełniono o informację dotyczącą powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego: Dzięcielina i Tuczępy.

Ad. 9.

Uwaga dotyczy niewystarczającej oceny oddziaływania na krajobraz.

Komentarz

Gmina Międzychód ma ukształtowany układ osadniczy i na terenach już zainwestowanych krajobraz nie ulegnie zmianie.

W prognozie wskazano nowe elementy zagospodarowania, które pojawią się w przestrzeni oraz wskazano elementy ekspozycji czynnej. Prognoza zawiera również proponowane rozwiązania mające na celu ochronę krajobrazu.

W studium są zawarte wskaźniki i parametry zabudowy z informacją, że ustalenia dla poszczególnych terenów opisane należy traktować jako założenia generalne, dominujące w zagospodarowaniu. Odnoszenie się na etapie studium do wskaźników w kontekście krajobrazu informacją cząstkową. Forma zabudowy, charakter bryły budynków, to etap projektu technicznego.

W dokumencie prognozy nie wprowadzono zmian.

Ad. 10.

Uwaga dotyczy informacji, czy są zachowane dopuszczalne poziomy pól elektroenergetycznych środowisku w otoczeniu linii elektroenergetycznej 110 kV w odniesieniu do miejsc dostępnych dla ludności oraz jakie ograniczenia w zagospodarowaniu dotyczą strefy ochronnej wyznaczonej dla tej linii.

Komentarz

W prognozie jest zawarta informacja, że orientacyjna wielkość maksymalnego natężenia pola elektrycznego pod linią elektroenergetyczną przy napięciu 110 kV wynosi 2,0 – 3,5 kV/m. Wartość dopuszczalna składowej elektrycznej przy częstotliwości do 50Hz dla miejsc dostępnych dla ludności wynosi 10 kV/m. Nie wyznacza się w jej sąsiedztwie terenów pod zabudowę mieszkaniową.

Ad. 11.

Uwaga dotyczy przewidywanego znaczącego oddziaływania na dobra materialne w związku z aktualizacją obszarów zagrożenia powodziowego.

Komentarz

Rysunek Studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy Międzychód nie zawierał całościowego obrazu terenów zagrożenia powodziowego. Był zmieniany fragmentarycznie. Uzupełnienie o tereny zagrożenia powodziowego to zmiana uwarunkowań, które nie mają wpływu na planowane zmiany w zagospodarowaniu terenów. Żaden z terenów nie leży w granicach zagrożenia powodziowego.

W prognozie, w części dotyczącej stanu i funkcjonowania środowiska (rozdz. II.5.) zawarto następującą informację dotyczącą znaczącego oddziaływania na dobra materialne. W granicach obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią znajduje się 69 budynków mieszkalnych z tego 48 budynków w obrębie Międzychód oraz 5 budynków handlowych (obwód Międzychód).

Ad. 12.

Uwaga dotyczy ochrony zasobów środowiska i kwestionuje zapisy w prognozie że „zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów

jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny". Dalsza część uwagi, to cytaty z ustawy Prawo ochrony środowiska.

Komentarz

Sporządzając prognozę oddziaływania na środowisko opierano się na obowiązujących przepisach, w tym na ustawie Prawo ochrony środowiska.

Opisując potencjalne zmiany poszczególnych komponentów środowiska wskutek planowanego przeznaczenia terenu wskazano działania mające na celu łagodzenie negatywnych oddziaływań, cytując poszczególne zapisy planu lub wskazując działania, które nie stanowią zapisów planu.

W przypadku podjęcia działalności gospodarczej powodującej wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych zasygnalizowano, że eksploatacja takiej instalacji nie powinna, powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

W dokumencie prognozy nie wprowadzono zmian.

Ad. 13.

Uwaga dotyczy oceny ustaleń studium w zakresie ochrony wód i gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej.

Komentarz

W studium znajduje się zapis, że intensywna produkcja rolnicza może być powodem negatywnych zmian w środowisku. Przeciwdziałanie tym zmianom wymaga poprawy świadomości ekologicznej rolników, w szczególności stosowania dobrej praktyki rolniczej. Zwykła dobra praktyka rolnicza zawiera standardy dotyczące m. in.: racjonalnej gospodarki nawozami, stosowania środków ochrony roślin, ochrony wód i gleby, rolniczego wykorzystania ścieków oraz utrzymywania porządku i czystości w gospodarstwie.

Ww. ustalenia studium w tym zakresie wprowadzono do tekstu prognozy.

Ad. 14.

Uwaga dotyczy zapisów studium dotyczących sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych.

Komentarz

Studium zakłada budowę sieci kanalizacji deszczowej na terenach wiejskich nie wyposażonych dotychczas w sieć.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015, poz. 1422), w którym mowa, że działka budowlana, na której sytuowane są budynki powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W razie braku możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych. W prognozie wskazano na rozważenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki, bowiem także rozwiązanie jest korzystniejsze dla retencji.

Od 1 stycznia 2018 r. obowiązują zmiany wprowadzone do cytowanego rozporządzenia, opublikowane w Dz. U. z dnia 8 grudnia 2017 r., dopuszczające taką możliwość w przypadku budynków niskich (do 12 m lub mieszkalnych do 4 kondygnacji nadziemnych) lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej.

Zapis ten wprowadzono do prognozy, ponieważ w trakcie jej opracowywania jeszcze nie obowiązywał.

Ad. 15.

Uwaga dotyczy aktualizacji oceny wód płynących uwzględniając wyniki oceny za rok 2017.

Komentarz

Wyniki badań za rok 2017 nie były dostępne w trakcie opracowywania prognozy. W 2017 r. badano JCWP: Warta od Ostrorogi do Kamionki i Kamionka. Ich stan został oceniony jako zły. Badano też wody Jeziora Tuczo. Stan JCW został oceniony jako zły.

Ww. informacje zamieszczono w prognozie.

Ad. 16.

Uwaga dotyczy określenia, analizy i oceny przewidywanego znaczącego oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany studium na jednolite części wód.

Komentarz

W rozdz. III.3. „Ochrona środowiska wodnego” są opisane działania zapobiegające niekorzystnym zmianom w środowisku wodnym. Stwierdzono, że ustalenia studium w dostateczny sposób chronią środowisko wodne przed zanieczyszczeniem. Zmiana sposobu zagospodarowania terenu w nieznaczny sposób (niewielka skala zmian) może wpłynąć na zmianę rozdysponowania wód opadowych i roztopowych, a tym samym na warunki retencji. Wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz.U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967) stopień wykorzystania zasobów wód podziemnych dla JCWPd 41 wnosi 11,8%. Te informacje zawarte są w prognozie.

W prognozie dodano stwierdzenie, że nie przewiduje się zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP, oraz JCWPd, w granicach których leżą tereny objęte zmianami zagospodarowania.

Ad. 17.

Uwaga dotyczy rozwiązań alternatywnych wraz z uzasadnieniem ich wyboru, albo uzasadnieniem braku wyboru takich rozwiązań.

Komentarz

W rozdz. III.3. prognozy odniesiono się do rozwiązań alternatywnych wskazując na brak takiej konieczności. Dodać należy, że zmiany studium są niewielkie. Generalnie rozwiązania przyjęte w studium spełniają oczekiwania mieszkańców i jak wykazano prognozie zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska.

W dokumencie prognozy nie wprowadzono żadnych zmian.

Ad. 18.

W uwadze napisano, że w rozdz. II.10. „Istniejący stan środowiska oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu” odniesiono się do przewidywanych zmian stanu środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany studium.

Komentarz

Rozdział, którego dotyczy uwaga rozpoczyna zdanie: „W rozdziale tym przeanalizowano istniejący sposób użytkowania terenów wskazując na istniejące zagrożenia środowiska, a także prognozując, jakie zmiany mogą nastąpić i jak można uniknąć zmian negatywnych (nie biorąc pod uwagę wprowadzanych zmian). Podsumowując przeprowadzoną ocenę stanu środowiska wskazano niekorzystne zmiany, do których zaliczono stan wód powierzchniowych, stan powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny. Opisano przyczyny takiego stanu, wskazując równocześnie ewentualne rozwiązania. Uwaga niezrozumiała.

W dokumencie prognozy nie wprowadzono żadnych zmian.

Ad. 19.

Uwaga dotyczy metod analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Komentarz

Studium jest dokumentem, który określa politykę przestrzenną gminy i nie stanowi prawa miejscowego. Zgodnie z Art. 52 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w prognozie powinny być dostosowane do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Monitoring oddziaływania ustaleń studium na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, z uwagi na stopień szczegółowości dokumentu, może opierać się (dawać wskazówki) na monitoringu z niższych etapów procesu inwestycyjnego. W prognozie wskazano pośrednią możliwość monitoringu stanu wód polegający na kontroli wyposażenia w infrastrukturę. „Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu. ...podłączenie obiektów, np. do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej ma na celu ochronę środowiska gruntowo – wodnego, a zatem sprawdzenie czy obiekty zostały podłączone do przedmiotowych sieci i ewentualne kontrolowanie ich stanu technicznego też stanowi swego rodzaju monitoring skutków realizacji postanowień dokumentu na środowisko”¹⁶.

Zasygnalizowano również, że jest prowadzony monitoring dla składowiska odpadów w Wiktorowie.

W dokumencie prognozy nie wprowadzono żadnych zmian.

¹⁶ Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Praca zbiorowa pod redakcją R. Bednarka. Poznań 2012.

Ad. 20.

Uwaga dotyczy kopalni węgla brunatnego „Wanda”.

Komentarz

W studium zawarta jest informacja dotycząca układu części graficznej. Rys. 3A – 3H, to obszary udokumentowanych złóż kopalin. Na zał. 3D znajduje się kopalnia „Wanda”. Jest to kopalnia nieczynna.

Ad. 21.

Uwaga dotyczy parametrów (liczby kondygnacji) zabudowy techniczno – produkcyjnej w rejonie Dziecielina i Gorzyna.

Komentarz

W studium dla obu terenów wyznaczono wysokość do dwóch kondygnacji. Stosowną poprawkę wprowadzono w prognozie.

Ad. 22.

Uwaga dotyczy korekty oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim.

Komentarz

Ze względu na poziom stężeń pyłu PM_{2,5} strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. Wniesiono poprawkę do prognozy, gdzie błędnie podano C1.

Ad. 23.

Uwaga dotyczy nowego dokumentu, jakim jest „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030) przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.

W Prognozie odwołano się do aktualnego dokumentu.

Ad. 24.

Wprowadzone w prognozie zmiany zawarto w streszczeniu.

Ad. 27.

W prognozie zaktualizowano akty prawne.

Oświadczenie

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko upoważniające mnie do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko.

Informuję, że w 1974 r. ukończyłam studia magisterskie na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi w zakresie geografii, na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, a prognozy oddziaływania na środowisko wykonuję od 2001 r.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Maria Dobroń



Ww. oświadczenie stanowi załącznik do Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej VIII zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Międzychód (Uchwały Rady Miejskiej Międzychodu: nr XXXIII/314/2016 z dnia 22.11.2016 r., nr XXXVII/347/2017 z dnia 31.01.2017 r., nr XLII/394/2017 z dnia 30.05.2017 r.)