województwo wielkopolskie

Gmina dobrzyca

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA**

**NA ŚRODOWISKO**

**PROJEKTU miejscowego planu**

**zagospodarowania przestrzennego**

**Gminy dobrzyca w miejscowości lutynia**

**dot. zbiornika retencyjnego na rzece lutyni**



**AUTOR OPRACOWANIA**

#### MGR JADWIGA KORYŃSKA



**\*Prognoza uwzględnia zmiany wynikające z dokonanych uzgodnień i uzyskanych opinii**

**KALISZ- grudzień 2019 R/28 luty 2020 R./21październik 2021R./02 luty 2022 r.\*.**

### ZLECENIODAWCA: BURMISTRZ GMINY DOBRZYCA

**SPIS TREŚCI**

|  |  |
| --- | --- |
| **I. Wstęp** | **4** |
| 1. Podstawy formalno – prawne | 4 |
| 2. Cel, przedmiot i zakres prognozy | 4 |
| 3. Metoda opracowania i wykorzystane materiały | 7 |
| **II. Informacje o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i jego powiązań z innymi dokumentami** | **9** |
| 1. Zawartość projektu planu zagospodarowania przestrzennego | 9 |
| 2. Cele projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego | 9 |
| 3. Powiązania planu z innymi dokumentami | 10 |
| **III. Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu** | **12** |
| 1. Podstawowe informacje o mieście i gminie i terenie objętym planem | 12 |
| 2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego i kulturowego wynikająca z opracowania ekofizjograficznego | 15 |
| 3. Powiązania przyrodnicze terenu planu z szerszym otoczeniem | 28 |
| 4. Ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem | 28 |
| 4.1. Degradacja powierzchni ziemi i gleby | 29 |
| 4.2. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych | 29 |
| 4.3. Zagrożenie powodziowe | 31 |
| 4.4. Osuwanie się mas ziemnych | 31 |
| 4.5. Zanieczyszczenie powietrza | 32 |
| 4.6. Zagrożenie klimatu akustycznego | 34 |
| 4.7. Zagrożenie dla roślinności | 34 |
| 4.8. Gospodarka odpadami | 34 |
| 4.9. Promieniowanie elektromagnetyczne | 34 |
| 4.10. Poważne awarie | 34 |
| 5. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektu  planu | 35 |
| **IV. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody** | **36** |
| **V. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu** | **37** |
| **VI. Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu** | **45** |
| **VII. Przewidywane znaczące oddziaływanie ustaleń planu, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru, a także na środowisko** | **49** |
| 1. Ocena wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w planie na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru | 49 |
| 2. Ocena wpływu przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska | 51 |
| 2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt | 51 |
| 2.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą | 56 |
| 2.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne | 58 |
| 2.4. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat | 66 |
| 2.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny | 67 |
| 2.6. Oddziaływanie na krajobraz | 68 |
| 2.7. Oddziaływanie pola elektromagnetycznego | 69 |
| 2.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury | 70 |
| 2.9. Ocena zagrożeń dla zdrowia ludzi i dobra materialne | 70 |
| 2.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne | 73 |
| 2.11. Pozostałe zagrożenia dla środowiska wynikające z ustaleń projektu planu | 73 |
| **VIII. Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych zawartych w projekcie planu w aspekcie ochrony środowiska** | **74** |
| 1.Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania przestrzeni z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym | 74 |
| 2. Ocena zgodności ustaleń planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska | 74 |
| 3. Ocena struktury funkcjonalno – przestrzennej | 75 |
| **IX. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko** | **75** |
| **X. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu** | **76** |
| **XI. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania** | **77** |
| **XII. Oddziaływanie transgraniczne na środowisko** | **78** |
| **XIII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym** | **79** |
| **XIV. Spis materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy** | **90** |
| 1. Spis materiałów planistycznych, dokumentacji archiwalnych, literatury | 90 |
| 2. Zestawienie aktów prawnych | 92 |
| **XV. Załączniki** | **93** |
| 1. Mapy | **93** |
| 1. Fotografie | **94** |
| 1. Oświadczenie | **94** |

1. **Wstęp**

**1. Podstawy formalno - prawne**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została do projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni.*

Podstawa prawna sporządzenia prognozy:

* ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm.),
* ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (t.j. Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.),

oraz na szczeblu międzynarodowym:

* Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001)
* Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41)
* Dyrektywa 2003/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz.UE L 156)

Konieczność opracowania prognozy wynika z ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, art. 51 ust. 1. i art. 46 pkt 1., w myśl którego przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz plan zagospodarowania przestrzennego wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki przestrzennej i dokumentu programowego z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

**2. Cel, przedmiot i zakres prognozy**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana do projektu ***miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni.***

Zgodnie z 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* (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm.) plan zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przedmiotem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest teren położony w północno-wschodniej części gminy Dobrzyca, we wsi Lutynia.

Celem opracowania planu jest wyznaczenie terenów pod zbiornik retencyjny Lutynia dla celów rolnictwa oraz dla celów przeciwpowodziowych, rekreacyjnych i przeciwpożarowych na rzece Lutynia, którego przeważająca część znajdzie się na terenie gminy Dobrzyca, a fragment zbiornika z zaporą znajdzie się na terenie gminy Kotlin.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca teren ten jest rezerwowany pod realizację zbiornika wodnego „Lutynia”.

Celem prognozy jest wpływ na opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego, który w możliwie najwyższym stopniu zapewni wykorzystanie zasobów środowiska dla rozwoju zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Prognoza ma również ułatwić identyfikację przewidywanych skutków środowiskowych spowodowanych realizacją ustaleń planu oraz dokonać oceny, czy przyjęte rozwiązania ochrony środowiska w sposób dostateczny zabezpieczą środowisko przed powstaniem konfliktów i zagrożeń.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane wcześniej opracowanie ekofizjograficzne, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarach objętych planem zagospodarowania przestrzennego na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.Dokonano analizy rozwiązań planistycznych i ustaleń planu i identyfikacji najważniejszych oddziaływań, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń planu. Wobec ogólności dokumentu planu, który określa przeznaczenie terenu i zasady zagospodarowania lecz nie określa tempa i skali ich osiągnięcia prognoza oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter jakościowy. Prognoza jest wykładana do publicznego wglądu razem z planem i ma służyć jako materiał pomocniczy dla społeczeństwa w celu zapoznania się z możliwymi skutkami środowiskowymi przedstawianego dokumentu.

Zgodnie z wymogami ustawy z dnia 03.10.2008 r. *o udostępnianiu informacji   
o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* *(*t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm*.),* Burmistrz Gminy Dobrzyca wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pleszewie o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni.*

Zakres ten został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska   
w Poznaniu pismem nr WOO-III.411.385.2017.MM.1 z dnia 06 września 2017 r. i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pleszewie pismem ON.NS. 72.2.06.2017 z dnia 21.08.2017.

W wyżej wymienionych pismach stwierdzono, że prognoza powinna być sporządzona w pełnym zakresie określonym w art. 51 pkt.2. i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm.), Zgodnie z tymi artykułami prognoza powinna zawierać m. in.:

* informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
* informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
* propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
* informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
* analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
* analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
* analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
* analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
* przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności miedzy tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
* rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
* rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.
* streszczenie w języku niespecjalistycznym
* oświadczenie autora,
* datę sporządzenia prognozy, imię i nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autora.

Ponadto Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu w swoim piśmie zwraca uwagę na konieczność opisania warunków hydrologicznych obszaru, wpływ realizacji zbiornika na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych oraz powierzchniowych. Należy określić głębokość użytkowych poziomów wód podziemnych, przedstawić rzędne zwierciadła wód podziemnych, opisać studnie znajdujące się w rejonie opracowania. Należy przeanalizować możliwość migracji i zasilania wód planowanego zbiornika oraz wód podziemnych i wód powierzchniowych . Należy przeanalizować wpływ możliwego lokalnego podniesienia zwierciadła pierwszego poziomu wód gruntowych na wystąpienie podtopień okolicznych terenów, a także wpływ na zmiany w obiegu lokalnym wód powierzchniowych i podziemnych.

W prognozie należy wskazać jednolite części wód, w granicach których położony jest obszar objęty projektem planu, określić ich stan oraz wyznaczone cele środowiskowe. Należy ocenić przewidywane znaczące oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na JCW. Należy odnieść się do „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

Należy także ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu planu na klimat (w tym mikroklimat).

Ponadto należy określić, przeanalizować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływania na różnorodność biologiczną, a także na rośliny, grzyby i zwierzęta, w tym na gatunki chronione, a także na krajobraz.

**3. Metoda opracowania i wykorzystane materiały**

Przy opracowaniu prognozy zastosowano **metodę ekstrapolacji, czyli projekcji wiedzy o teraźniejszości i przeszłości w przyszłość, przy założeniu postulatywnym, że prawa obowiązujące w chwili dokonywania prognozy będą obowiązywały również w przyszłości.** Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych. Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Uwzględniono obecny stan środowiska, jego podatność oraz odporność na degradację wskutek antropopresji, a także zdolność środowiska do samoregeneracji.

Uwzględniono także informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z planem, w tym wypadku dla obowiązującego Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, a także Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego odnoszące się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Dokonano analizy rozwiązań planistycznych, identyfikacji i wartościowania najważniejszych oddziaływań, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń planu.

**Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:**

* *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca uchwalone uchwałą Nr VII/55/199 Rady* *Gminy Dobrzyca z dnia 29 kwietnia 1999* r. *wielokrotnie zmieniane.*
* *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca uchwalone uchwałą Nr ……………. Rady* *Miejskiej Gminy Dobrzyca z dnia ……………………..*
* *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca, uchwała XXXVII/210/2006 Rady Gminy Dobrzyca z dnia 23 października 2006 r.*
* *Opinia fizjograficzna dla ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca, Geoprojekt, Warszawa 1976 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca, mgr Jadwiga Koryńska, Kalisz, lipiec 2003 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Dobrzyca i planów miejscowych, mgr Jadwiga Koryńska, Kalisz - Dobrzyca, wrzesień 2017 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia, dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni, mgr Jadwiga Koryńska, Kalisz, luty 2019 r.*
* *Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, gm. Dobrzyca i Kotlin” woj. Wielkopolskie, prof. dr hab. Janina Borysiak, Poznań 2009 r.*
* *Materiały dotyczące europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.*
* *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026, WESTMOR CONSULTING, Włocławek 2019 r.*
* *Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026, WESTMOR CONSULTING, Włocławek 2019 r.*
* *Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku. Wielkopolska 2030,*
* *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.*
* *Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej – Uchwała Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2019r., poz. 6240),*
* *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej– Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2020r., poz. 5954),*
* *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2015 r.*
* *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2016 r.*
* *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce Raport 2017, Poznań 2018r.*
* *Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020.*
* *Ocena jakości wód podziemnych w p.p.k. sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 r. (wg badań PIG).*
* *Ocena jakości wód podziemnych w p.p. sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2017 r. (wg badań PIG).*
* *Ocena jakości wód podziemnych w p.p. sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2018 r. (wg badań PIG).*
* *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2015r (WIOŚ Poznań).*
* *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2016r (WIOŚ Poznań).*
* *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2017r (WIOŚ Poznań).*
* *Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2014-2019.*
* *Roczne oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020.*
* *Agrochemiczne badania gleb w Wielkopolsce w latach 2000 – 2004, WIOŚ – OSCH-R, BMŚ, Poznań 2005 r.*
* *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, Samorząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań 2019 r.*
* *Prognoza do zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.*
* *Sieć Natura 2000,* [*www.geoservis.gdos.gov.pl*](http://www.geoservis.gdos.gov.pl)

***W Prognozie szczególnie wykorzystano Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, gm. Dobrzyca i Kotlin” woj. Wielkopolskie, prof. dr hab. Janina Borysiak, Poznań 2009 r.***

**II. Informacje o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i jego powiązań z innymi dokumentami**

1. Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Podstawą sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni jest:

* *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (tj. Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.),
* *Uchwała nr XXXI/278/2017 Rady Miejskiej Gminy Dobrzyca z dnia 30 czerwca 2017 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia, dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni.*

Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.) „w celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego, oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy rada gminy podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”.

Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z treści art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.).

Wszczęcie procedury w sprawie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poprzedzone zostało analizą aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca i planów miejscowych wynikającą z art.32 ust.1. obowiązującej ustawy.

Projekt planu opracowano zgodnie z art. 15 ust.2. ustawy *z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.).

2. Cele projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego

Główne cele i zasady rozwoju zagospodarowania przestrzennego określa Koncepcja zagospodarowania przestrzennego kraju, do której nawiązuje Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Studia gminne nawiązują z kolei do celów określonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa. Plan zagospodarowania przestrzennego natomiast musi być zgodny z ustaleniami Studium zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art.15 ust.1. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.

Teren objęty planem zagospodarowania przestrzennego położony jest w północno-wschodniej części gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia. Część zbiornika z zaporą położona będzie w gminie Kotlin w miejscowości Wilcza, na południowy wschód od zabudowy wsi, przy granicy z gminą Dobrzyca. Planowana jest tu budowa zbiornika retencyjnego w dolinie rzeki Lutyni. Będzie on się znajdował w odległości ok. 10 km od Pleszewa i prawie 12 km od Jarocina. Zapora czołowa zbiornika, ziemna, zostanie pobudowana na terenie wsi Wilcza (gm. Kotlin), w odległości 150 m, licząc w górę rzeki od mostu znajdującego się w ciągu drogi Kotlin – Strzyżew. Zbiornik zostanie usytuowany głównie na gruntach wsi Lutynia w gminie Dobrzyca. Przy maksymalnym poziomie piętrzenia MaxPP = 124,75 m n.p.m powierzchnia zalewu wyniesie 61,9 ha. Długość zbiornika wyniesie 3670 m, a średnia szerokość 168 m. Przy poziomie normalnym 124,25 m n.p.m powierzchnia zalewu wyniesie 54,7 ha, długość zbiornika 3490 m, a średnia szerokość zbiornika 156 m. Przy minimalnym poziomie piętrzenia na rzędnej Min.PP = 123,00 m n.p.m, powierzchnia zalewu spadnie do 34,9 ha, długość do 2600 m, a średnia szerokość do 134 m.

Zbiornik Lutynia został zaprojektowany w celu gromadzenia wody do nawodnień rolniczych, a także przechwytywania wysokich wód w górnej zlewni Lutyni, stanowiących zagrożenie powodziowe na obszarach dolinnych środkowego i dolnego biegu rzeki, jak również w celu alimentowania przepływów niżówkowych. Ponadto ma być wykorzystywany do celów przeciwpożarowych i rekreacyjnych.

Planowane zamierzenia inwestycyjne nie naruszają ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca zatwierdzonego uchwałą nr VII/55/99 Rady Gminy w Dobrzycy z dnia 29 kwietnia 1999 r. z późniejszymi zmianami i Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca zatwierdzonego uchwałą nr ………………… Rady Miejskiej Gminy Dobrzyca z dnia …………………

3. Powiązania planu z innymi dokumentami

Przy sporządzaniu Prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

W projekcie *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni* uwzględniono również kierunki określone w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Wielkopolska 2030.

W Strategii określono wizję rozwoju województwa do 2030 roku – „*Region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa”.*

W oparciu o zidentyfikowane wyzwania określone zostały cele rozwojowe województwa uwzględniające podejście koncentracji tematycznej. Interwencje podejmowane w ramach Strategii mają zapewnić:

**Cel 1.** Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców.  
**Cel 2.** Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu.  
**Cel 3.** Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski.  
**Cel 4.**Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem.

W Strategii wskazuje się model funkcjonalny rozwoju regionalnego. Został on tak zaprojektowany, aby zapewnić rozwój naszego województwa jako społecznie, gospodarczo i terytorialnie zrównoważony oraz, dzięki któremu efektywnie będą rozwijane i wykorzystywane miejscowe zasoby i potencjały wszystkich obszarów województwa.

Projekt planu nie jest sprzeczny z zapisami *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego zatwierdzonego Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r.*

Plan jest jednym z trzech dokumentów, obok Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego i Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego, które współdecydują o przyszłości regionu. Plan zawiera uszczegółowienia oraz wskazania dla działań w przestrzeni, których realizacja jest wypełnieniem zadań określonych przez Strategię. Jest dokumentem, który wypełnia pośredni szczebel planistyczny miedzy Koncepcją Zagospodarowania Przestrzennego Kraju a studiami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Plan województwa wyraża podstawowe priorytety planistyczne dla kształtowania rozwoju przestrzennego Wielkopolski w najważniejszych jego aspektach – ochrony przyrody, transportu i infrastruktury oraz rozwoju osadnictwa. Ich realizacja nastąpi na szczeblu gminnym, w tym również poprzez lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

Z Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wynika konieczność zwiększania skali sztucznej retencji poprawiającej zaopatrzenie rolnictwa w wodę. Ponadto w koncepcji systemu przyrodniczego wskazano korytarz ekologiczny rzeki Lutynia o znaczeniu regionalnym jako umożliwiający rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami przylegającymi, w większości położone poza formami ochrony przyrody.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami *projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni* nie narusza także ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca. Studium określa politykę przestrzenną gminy, w tym także lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca uchwalonym uchwałą nr VII/55/99 Rady Gminy w Dobrzycy z dnia 29 kwietnia 1999 r. ze zmianami i w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca uchwalonym uchwałą nr …………….. Rady Miejskiej Gminy Dobrzyca z dnia ………………obszar objęty planem został przeznaczony pod zbiornik retencyjny.

W Studium określa się również obszary i zasady ochrony środowiska i jego zasobów oraz kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, które zostały uwzględnione w projekcie ustaleń *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni.*

Projekt *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni* wykazuje zgodność z innymi dokumentami gminnymi, takimi jak: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026, a także z Regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie.

1. **Analiza uwarunkowań przyrodniczych i ocena stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu**
   * 1. **Podstawowe informacje o mieście, gminie i terenie objętym planem**

Gmina Dobrzyca położona jest w południowo-wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie pleszewskim, na południowy zachód od miasta Pleszewa. Od północy graniczy z gminą Jarocin i Kotlin, od wschodu z gminą Pleszew, od południa z gminą Raszków, Krotoszyn, od zachodu z gminą Rozdrażew i Koźmin.

Pod względem administracyjnym tworzy miejsko-wiejską gminę wraz z otaczającymi ją terenami wiejskimi. W skład gminy wchodzą następujące sołectwa: Czarnuszka, Dobrzyca, Dobrzyca-Nowy Świat, Fabianów, Galew, Izbiczno, Karmin, Karminek, Karminiec, Koźminiec, Lutynia, Polskie Olędry, Sośnica, Sośniczka, Strzyżew, Trzebin, Trzebowa.

Gmina Dobrzyca zajmuje powierzchnię 117 km2 , w tym miasto 20 km2.

Ludność miasta i gminy wynosiła (31.XII.2018r.) 8165, w tym w mieście 3128 osób. Kobiet w gminie było 4111, w tym w mieście 1588; mężczyzn w gminie było 4054, w tym w mieście 1540. Na 100 mężczyzn przypadało 101,4 kobiet w gminie i 103,1 w mieście. Średnia gęstość zaludnienia to 70,0 osób/1km2, w tym miasto 159,0 osób/km2 ( dane: Rocznik Województwo Wielkopolskie 2019. Podregiony-powiaty-gminy).

Gmina ma charakter rolniczo-przemysłowy z wysokim poziomem produkcji rolnej i dużą aktywnością gospodarczą. W ogólnej powierzchni gminy użytki rolne zajmują 88,8%. Powierzchnia gruntów leśnych wynosi 833,6 ha, w tym lasy 815,9 ha, w tym w mieście odpowiednio 129 ha i 125,5 ha. Lesistość gminy jest bardzo niska i wynosi 7%, w tym w mieście 6,4% i jest niższa od lesistości powiatu pleszewskiego, która wynosi 19,3% i średniej dla województwa wielkopolskiego wynoszącej 25,8%[[1]](#footnote-1).

Bogactwem naturalnym gminy są dobre gleby (56% II i III klasy i 25,5% IV klasy). W rolnictwie dominują indywidualne gospodarstwa rolne. Uprawia się przede wszystkim jęczmień ozimy, jęczmień jary, pszenicę ozimą, pszenżyto, buraki cukrowe, kukurydzę. W produkcji zwierzęcej dominuje chów trzody chlewnej oraz bydła. Istnieje również wyspecjalizowane gospodarstwo rolne w Trzebowej – hodowla indyków. Na pozostałych użytkach rolnych gospodaruje m.in. Rolniczy Kombinat Spółdzielczy „Nowy Świat”, Przedsiębiorstwo Rolne Rusko Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Rolne Taczanów Sp. z o.o. z siedzibą w Karminie, Gospodarstwo Rolne „Agroplant” Dobrzyca.

Gmina posiada dobre połączenia komunikacyjne z sąsiednimi gminami. Dobrzyca leży na skrzyżowaniu dróg powiatowych z Ostrowa Wlkp. do Jarocina i z Pleszewa do Krotoszyna i Koźmina Wlkp.

Dobrzyca jest niewielkim ponadgminnym ośrodkiem handlowo-usługowym (policja, poczta, ośrodek zdrowia, bank spółdzielczy, wyodrębnione niewielkie centrum) oraz przemysłowym.

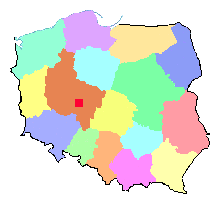
Najbardziej liczące się firmy na terenie gminy Dobrzyca to:

* Dobrzyca gospodarstwo zielarskie – Grupa Producentów Ziół Sp. z o.o. ul. Parkowa 5,

63-330 Dobrzyca – uprawa ziół

* ADROS SP. Z O.O. Dobrzyca ul. Jesionowa 12, 63-330 Dobrzyca – ubojnia drobiu,
* ADROS PASZE SPÓŁKA Z O.O. ADROS PASZE Dobrzyca ul. Krotoszyńska 49, 63-330 Dobrzyca – produkcja pasz dla drobiu,
* Multeafil Sp. z o.o. Dobrzyca ul. Parkowa 5, 63-330 Dobrzyca – produkcja herbat ziołowych
* P.P.U.H. MAT-TAR Sp. J. Władysław i Dorota Matuszkiewicz Koźminiec 127, 63-330 Dobrzyca – tartak
* PŁOMYK CIERNIEWSCY S. J. Koźminiec 109, 63-330 Dobrzyca – produkcja

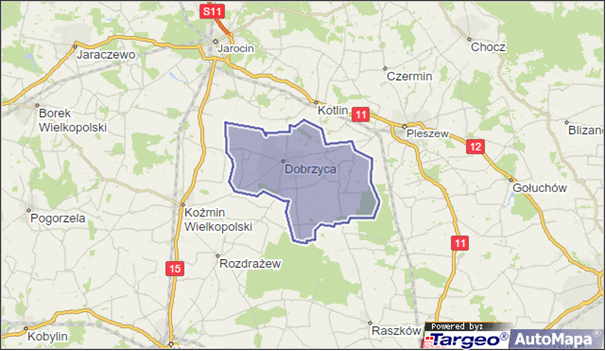
zniczy



Ryc. 1. Położenie gminy Dobrzyca na tle kraju i na tle województwa wielkopolskiego



Ryc. 2. Położenie gminy Dobrzyca na tle powiatu pleszewskiego



Ryc. 3. Położenie gminy Dobrzyca na tle regionu

Siedzibą gminy jest miasto Dobrzyca.

Gmina Dobrzyca jest prawie całkowicie zwodociągowana. Do wodociągu podłączone są wszystkie wsie. Pozbawione sieci wodociągowej są jedynie najdalej położone przysiółki i pojedyncze gospodarstwa.

Na terenie gminy funkcjonują 4 stacje uzdatniania wody: Dobrzyca, Karminek, Koźminiec, Ruda.

Oczyszczalnia ścieków znajduje się w Dobrzycy. Sieć kanalizacji sanitarnej posiada miejscowość Dobrzyca, Fabianów, Lutynia, Sośnica i Karmin. W niektórych drogach gminnych na terenie miejscowości Dobrzyca, Fabianów i Karminek istnieje kanalizacja deszczowa. W gminie istnieją również przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Odpady komunalne zebrane z terenu gminy Dobrzyca przez firmę ZGO-NOVA Sp. z o.o, trafiają do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów prowadzonej przez Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się liniami średniego napięcia 15 kV ze stacjami transformatorowymi 15/0,4kV oraz liniami niskiego napięcia, głównie napowietrznymi.

Przez teren gminy Dobrzyca przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 400 kV relacji Kromolice – Ostrów Wlkp. Ponadto przebiegają linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia.

W gminie Dobrzyca zgazyfikowane są następujące miejscowości: Strzyżew, Dobrzyca, Izbiczno, Karminek, częściowo Karminiec i Trzebowa.

Przedmiotem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest teren położony w północno-wschodniej części gminy Dobrzyca, we wsi Lutynia.

Celem opracowania planu jest wyznaczenie terenów pod zbiornik retencyjny Lutynia dla celów rolnictwa (magazynowanie wody dyspozycyjnej do nawadniania pól) oraz dla celów przeciwpowodziowych, rekreacyjnych i przeciwpożarowych na rzece Lutynia, którego przeważająca część znajdzie się na terenie gminy Dobrzyca, a fragment zbiornika z zaporą znajdzie się na terenie gminy Kotlin.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca teren ten jest rezerwowany pod realizację zbiornika wodnego „Lutynia”.

* + 1. **Charakterystyka środowiska przyrodniczego i kulturowego wynikająca z opracowania ekofizjograficznego**

**Rzeźba terenu**

W/g regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego gmina Dobrzyca położona jest w obrębie makroregionu Nizina Południowo – Wielkopolska 318.1-2 oraz mezoregionu Wysoczyzna Kaliska 318.12. Wg podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego omawiany obszar znajduje się w regionie Wysoczyzna Kaliska z subregionem Równina Koźmińska i Równina Kaliska.

Obszar ten został ukształtowany w okresie zlodowacenia środkowopolskiego stadiału Warty. Jest to zdenudowana wysoczyzna plejstoceńska powstała w wyniku akumulacji lodowcowej.

Rzeka Lutynia rozcina wysoczyznę morenową, której powierzchnia wyraźnie opada z kierunku południowego zachodu na północny wschód, do doliny Prosny, osiągając w okolicy Dobrzycy wysokość 142-146 m n.p.m. Lutynia płynie doliną wód roztopowych, dzielącą Wysoczyznę Kaliską na część zachodnią - Równinę Koźmińską oraz część wschodnią - Równinę Kaliską i uchodzi do rzeki Warty jako lewobrzeżny dopływ. Jej ujście znajduje się poniżej ujścia Prosny, w km 333 pod Orzechowem. Rzeka Lutynia należy do dorzecza Odry.

Dolina Lutyni jest morfologicznie dobrze wykształcona, wcięta jest na głębokość 5 – 12 m.

W strefie krawędziowej doliny Lutyni występują grunty narażone na denudację naturogeniczną i uprawową zarówno w granicach kompleksów leśnych, jak i pól uprawnych. Blisko czaszy zbiornika leżą grunty antropogeniczne gospodarstwa rolnego Ruda oraz miejscowości Lutynia. Formą degradacji powierzchni ziemi jest też cmentarz przy południowo-zachodnim brzegu zbiornika poniżej zabudowań w Lutyni.

**Rzeźba terenu na obszarze opracowania jest korzystna dla lokalizacji zbiornika retencyjnego.**

**Budowa geologiczna**

Analizę budowy geologicznej przeprowadzono na podstawie mapy geologicznej, materiałów archiwalnych fizjograficznych. Wykorzystano także opis budowy geologicznej sporządzony na podstawie dokumentacji geotechnicznej zamieszczony w Raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, Gmina Dobrzyca i Kotlin” opracowany przez Panią prof. dr. hab. Janinę Borysiak.

Obszar gminy pokryty jest osadami czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi, które zalegają na starszym podłożu mezozoicznym. Trzeciorzęd jest reprezentowany przez serię iłów poznańskich z soczewkami piasków o znacznej miąższości, osadzonych w rozległym zbiorniku śródlądowym. Strop tych utworów charakteryzuje się urozmaiconą powierzchnią. W żadnym otworze nie uchwycono spągu iłów, osiągając największą miąższość 16,5 m. Czwartorzędowe utwory plejstoceńskie charakteryzują się dużą zmiennością w układzie pionowym, a przede wszystkim w wykształceniu litologicznym i granulometrycznym. Największą miąższością charakteryzują się piaszczysto-żwirowe serie akumulacji wodnolodowcowej i gliny zwałowe akumulacji lodowcowej. Utwory czwartorzędowe holoceńskie w partiach spągowych były przeważnie uformowane w postaci różnoziarnistych piasków z domieszką żwirów. Lokalnie stwierdzono też występowanie gruntów organicznych – namuły i torfy. Stwierdzono korzystne warunki gruntowo-wodne do budowy Zbiornika retencyjnego Lutynia. Teren po prawej stronie rzeki zbudowany jest w przewadze z gruntów spoistych lub sypkich zalegających na spoistych, co zapewnia akwenowi szczelność. Tereny po lewej stronie rzeki zbudowane są przeważnie z utworów piaszczystych. W rejonie projektowanej zapory podłoże jest utworzone z gruntów nadających się do bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych. Tylko na niewielkim obszarze, w obrębie teras zalewowych usunięcia wymagać będą występujące w podłożu namuły organiczne o niewielkiej miąższości.

Północna i środkowa część zbiornika leży w obrębie złoża gazu ziemnego Jarocin GZ4659 i w obszarze i terenie górniczym „Jarocin 1”.

**Warunki wodne**

Teren gminy Dobrzyca leży na dziale wodnym Warty i Baryczy. Sprawia to, że sieć wód powierzchniowych jest tu słabo zorganizowana. Największą rzeką przepływającą przez teren gminy Dobrzyca jest Lutynia – lewy dopływ Warty. Jej ujście znajduje się poniżej ujścia Prosny, w km 333 pod Orzechowem. Powierzchnia zlewni całkowitej wynosi 563 km2. Powierzchnia zlewni w przekroju projektowanej zapory, tj. w km 43+300 rzeki Lutyni, wynosi 99,8 km2. Na odcinku od źródła do przekroju zapory rzeka Lutynia przyjmuje tylko jeden większy dopływ, z lewej strony – Trzebowski Rów na terenie gminy Dobrzyca. Poza tym jest to kilka mniejszych rowów odwadniających grunty rolne. Spadek rzeki wynosi średnio 1,55%.

W okresach intensywnych opadów i roztopów Lutynia występuje ze swojego koryta, zalewając dno doliny w rejonie wsi Lutynia. Od Fabianowa w dół rzeki zaznacza się wpływ oddziaływań antropogenicznych na warunki przepływu. Na Lutyni znajdują się cztery jazy, w km: 27+200, 26+800, 16+215 oraz 8+750. Dolina Lutyni na odcinku projektowanego zbiornika nie jest zdrenowana.

Rzeka Lutynia charakteryzuje się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania. W przebiegu stanów wody zaznacza się jedno maksimum i jedno minimum w ciągu roku. Kulminacje stanów występują na Lutyni i jej dopływach już w lutym, w okresie wezbrań typu roztopowego. Zjawiska lodowe pojawiają się przeciętnie przed 30.XI, a zanikają w czasie od 11 do 20.III., zatem średni czas ich trwania wynosi od 60 do 90 dni. Trwała pokrywa lodowa pojawiająca się od 21.XII do 31.XII, zanika przed 28.II. Na Lutyni ponad 50% wszystkich niżówek zimowych stanowią niżówki krótkie, trwające do 30 dni. Odpływ półrocza zimowego stanowi powyżej 70% odpływu całkowitego. Po wezbraniu wiosennym stany i przepływy wody na rzece obniżają się gwałtownie, osiągając swoje minimum w okresie letnim i jesiennym.

W latach suchych z kolei natężenie przepływu w ciekach ulega znacznemu zmniejszeniu. Zjawisku niżówek towarzyszą znaczne spadki zwierciadła wody gruntowej, która jest jedynym źródłem alimentacji cieków podczas okresów posusznych[[2]](#footnote-2).

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Poznaniu na zlecenie wykonawcy projektu technicznego budowy zbiornika wykonał obliczenia dotyczące przepływów prawdopodobnych i przepływów charakterystycznych w rzece Lutyni, na podstawie danych uzyskanych w profilu Raszewy na Lutyni, w latach 1951-2000. Poniżej przytacza się te obliczenia[[3]](#footnote-3).

Tab. nr 1. Przepływy prawdopodobne w rzece Lutyni w przekroju Raszewy, w latach 1951 – 2000

|  |  |
| --- | --- |
| Prawdopodobieństwo | Przepływ (m3/s) |
| 0,2% | 14,3+1,83 = 16,13 |
| 0,5% | 12,70 |
| 1% | 11,40 |
| 10% | 7,00 |

Tab. nr 2. Przepływy charakterystyczne w rzece Lutyni w przekroju Raszewy, w latach 1951 – 2000

|  |  |
| --- | --- |
| Charakterystyka | Przepływ (m3/s) |
| SSQ | 0,320 |
| SNQ | 0,050 |
| Q nienaruszalny | 0,025 |

Charakterystyczną cechą rzeki jest znaczna nieregularność przepływów średnich rocznych. Kształtuje się ona na Lutyni w granicach 4,5 – 5,0, a przepływów średnich miesięcznych 3,5 – 4,5. Wysoki stopień nieregularności odpływu wynika ze sposobu zasilania. Lutynia w południowej części zlewni odwadnia obszar zbudowany głównie z glin zwałowych, w północnej natomiast z piasków lodowcowych i glin zwałowych. Utrudnione warunki infiltracji ograniczają wzrost retencji gruntowej, a przez to również zasilanie podziemne rzeki, zwłaszcza w okresach niżówkowych. Udział odpływu pochodzenia podziemnego w odpływie całkowitym Lutyni i jej dopływów wynosi 30 – 45%. Istotną rolę odgrywa natomiast zasilanie powierzchniowe rzeki, występujące głównie w okresach roztopów wiosennych.

Wody podziemne występują w obrębie dużej jednostki hydrogeologicznej zwanej Regionem Wielkopolskim (XIII), w którym główne poziomy użytkowe wykształcone zostały w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. W podłożu występują wody szczelinowo – porowe jury. Strefa cofki zbiornika Lutynia znajduje się w podregionie poznańskim (XIII1). Głównym poziomem użytkowym są tam utwory czwartorzędowe – piaski i żwiry rzeczne oraz wodnolodowcowe, zalegające na głębokości 60 m, miejscami 100 m. W utworach tych poziomy wodonośne tworzą piętrowy układ złożony z poziomu gruntowego i jednego do trzech poziomów wgłębnych. Miąższość utworów czwartorzędowych w tamtym regionie jest zróżnicowana od 5 do 40 m.

Większą strukturą wodonośną w utworach czwartorzędowych jest sama dolina Lutyni. W obrębie tej doliny wody podziemne mają zwierciadło swobodne, natomiast napięte na wysoczyźnie. Cały obszar projektowanego zbiornika Lutynia jest usytuowany w regionie Jarocin – Dobrzyca (XIII1B). Głównym poziomem użytkowym jest tam poziom wód trzeciorzędowych. Zwierciadło tych wód jest silnie napięte, a ich spływ odbywa się w kierunku północno-zachodnim. Występuje on również w mioceńskich piaskach i żwirach, na głębokości 100 – 160 m. Poziom wód czwartorzędowych w tym rejonie jest nieciągły, lokalnie tworzy się w przypowierzchniowej warstwie piasków i żwirów o średniej miąższości 5 m, lokalnie do 15 m. Obszar projektowanego zbiornika Lutynia nie jest powiązany z żadnym Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnychwg mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych wymagających szczególnej ochrony. Po północnej stronie projektowanego zbiornika w Rudzie, na terenie gminy Dobrzyca, znajduje się w odległości ok. 1 km od koryta rzeki Lutyni ujęcie wód podziemnych ze stacją uzdatniania wody. W cofce zbiornika istnieją nieczynne studnie głębinowe.

Prawie na całym obszarze projektowanego Zbiornika Lutynia wody podziemne pierwszego poziomu występują płytko, z reguły do 1 m, a na obrzeżach doliny do 2 m. Roczne amplitudy wahań dochodzą do 2 m, w zależności od sytuacji hydrometeorologicznej.

W związku z planowaną budową zbiornika Lutynia zostało przeanalizowane występowanie wód gruntowych. Poziomy wodonośne stwierdzono w piaszczysto-żwirowych utworach holocenu i plejstocenu, a także w powiązaniu z soczewkami piasków znajdujących się wśród iłów plioceńskich. Wody czwartorzędowe miały charakter swobodnego zwierciadła leżącego na różnych głębokościach, w zależności od odległości od rzeki Lutyni i wyniesienia terenu nad poziom rzeki. Miały one również charakter napięty, warstwami napinającymi wśród utworów dolinnych były namuły organiczne i torfy, a wśród utworów starszych – grunty spoiste. Woda o swobodnym zwierciadle charakteryzowała się w okresie rocznym znacznymi wahaniami. W okresach wiosennych wezbrań cała niemal dolina Lutyni bywała zalewana, a na znacznych obszarach woda znajdowała się blisko powierzchni prawie przez cały rok. Wody gruntowe w dolinie rzeki pozostają w ścisłym związku hydraulicznym ze stanami wody w rzece. Na prawym brzegu Lutyni występuje większa amplituda wahań wód gruntowych co jest związane z różnicami w budowie geologicznej obu zboczy doliny. Na prawym brzegu występują grunty spoiste (gliny, iły) natomiast na lewym utwory sypkie, głównie piaski.

Warunki hydrogeologiczne w rejonie projektowanego zbiornika Lutynia zostały przeanalizowane na podstawie mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 Arkusz Jarocin (0583)[[4]](#footnote-4). Z analizy mapy wynika, że cały zbiornik położony jest w jednostce hydrogeologicznej 2Q/cTrl. Głównym wodonośnym poziomem użytkowym jest trzeciorzędowy poziom mioceńskich piasków sedymentacji burowęglowej. Zwierciadło wody ma charakter subartezyjski. Poziom ten jest dobrze izolowany od powierzchni kilkudziesięciometrową warstwą iłów plioceńskich oraz plejstoceńskich glin zwałowych. Jest to obszar o wysokiej odporności głównego piętra wodonośnego, leżącego na głębokości 100 – 150 m. Miąższość głównego piętra wodonośnego w dolnej części projektowanego zbiornika (teren gminy Kotlin) wynosi 20 – 40 m. Przewodność głównego piętra wodonośnego kształtuje się na poziomie poniżej 100 m2 /24 h. Stopień zagrożenia jest bardzo niski w dolnej części zbiornika, natomiast rejon cofki w obszarze o średniej odporności poziomu głównego z ogniskami zanieczyszczeń. W miejscowości Lutynia przebiega granica między dwoma głównymi użytkowymi piętrami wodonośnymi. W pobliżu północno-zachodniej części opracowania planu znajduje się składowisko odpadów zrekultywowane (w odległości ok. 500 m).

Wsie znajdujące się na obrzeżu projektowanego zbiornika Lutynia są wyposażone w gminną sieć wodociągową. Na wsiach istnieją jeszcze studnie gospodarskie, które są pozostałością z okresu, kiedy nie było wodociągów. Studnie te (7 sztuk) zostały zinwentaryzowane przez Geodetę dla potrzeb opracowania projektu technicznego dla zbiornika.

**Warunki klimatyczne**

Wg regionalizacji klimatycznej A. Wosia (A. Woś, 1994 – Klimat Niziny Wielkopolskiej) gmina Dobrzyca zaliczona została do regionu Klimatycznego XV – Środkowowielkopolskiego. Warunki klimatyczne należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza morskiego oraz  kontynentalnego. Masy powietrza morskiego pochodzą głównie znad oceanu Atlantyckiego. Powietrze kontynentalne pochodzi przede wszystkim znad Europy Wschodniej oraz znad Azji.

Przeważające kierunki wiatrów nawiązują do kierunku napływu mas powietrza. Stąd najczęściej obserwowane wiatry pochodzą z sektora zachodniego i południowo– zachodniego. Wysoki udział stanowią również wiatry z sektora południowego i wschodniego.

Obszar charakteryzuje się dość łagodnym klimatem. Amplitudy temperatury są tutaj mniejsze niż przeciętne w Polsce, wiosny i lata są wczesne i ciepłe, zimy łagodne.

Średnia temperatura z wielolecia wynosi 8,3oC, średnia najzimniejszego miesiąca stycznia wynosiła -1,5oC a najcieplejszego miesiąca lipca 18,1oC.

Gmina Dobrzyca położona jest w rejonie o małych opadach w skali Polski. Dla stacji Witaszyce położonej blisko gminy Dobrzyca wartość średniego rocznego opadu atmosferycznego za lata 1971 – 2000 wynosiła tylko 535 mm, a dla stacji Kalisz położonej nieco dalej na wschód jeszcze mniej, bo tylko 508 mm. Tereny te leżą generalnie w cieniu opadowym i w strefie wielkich niedoborów wody.

W/g map zamieszczonych w Atlasie klimatu woj. wielkopolskiego średnia grubość pokrywy śnieżnej wynosiła 5–6 cm, a średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną wynosiła 30 - 40 dni. Średnia dni z mrozem z 10-lecia wynosiła 35 dni. Średnia liczba z burzą (Witaszyce) wynosiła 24 dni. Średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosiła 80 – 82 %. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 226–228 dni. Mgły, które wywierają znaczny wpływ na kształtowanie warunków klimatyczno – zdrowotnych występują średnio w roku 43 dni. (stacja Witaszyce).

Teren doliny Lutyni, dość głęboko wciętej, charakteryzuje się silną inwersyjnością stanowiąc zbiornik mas wychłodzonego powietrza podczas pogód radiacyjnych, o małej dynamice atmosfery. Boczne dolinki kanalizują w tych okresach spływ mas wychłodzonego powietrza z terenów pozadolinnych. Lepsze warunki panują na zboczach doliny i wysoczyźnie.

**Warunki glebowe**

Występujące typy i rodzaje gleb związane są z budową geologiczną i geomorfologiczną. Na terenie gminy zdecydowanie przeważają gleby bardzo dobre i dobre. Na terenie objętym planem zagospodarowania przestrzennego występują następujące klasoużytki przedstawione w tabeli nr 3.

Tab. nr 3. Klasoużytki

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **klasoużytek** | **powierzchnia**  **w ha** | **L.p.** | **klasoużytek** | **powierzchnia**  **w ha** |
| 1. | Br | 0,1805 | 11. | ŁVI | 1,6575 |
| 2. | B-RV | 0,3398 | 12. | N | 0,0311 |
| 3. | Bz | 0,3974 | 13. | PsIV | 1,0537 |
| 4. | dr | 0,5328 | 14. | RIIIa | 0,361 |
| 5. | Ls | 11,1368 | 15. | RIIIb | 2,0093 |
| 6. | LsIV | 0,3273 | 16. | RIVa | 10,9215 |
| 7. | LsV | 0,4363 | 17. | RV | 5,5584 |
| 8. | Lz | 0,0706 | 18. | W | 0,3188 |
| 9. | ŁIV | 12,0626 | 19. | W-Ls | 0,0451 |
| 10. | ŁV | 8,6867 | 20. | Wp | 3,6422 |

Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 roku (Dz.U. 2021 r. poz. 1326) grunty rolne klasy III i grunty leśne będą wymagały uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne w procedurze opracowania planu miejscowego.

**Szata roślinna i świat zwierząt**

Obszar objęty opracowaniem ekofizjograficznym wg podziału J.M. Matuszkiewicza na regiony geobotaniczne leży w Dziale Wielkopolsko-Brandenbursko-Wielkopolskim, Krainie Południowowielkopolsko-łużyckiej, Podkrainie Wschodniej, Okręgu Wysoczyzny Kaliskiej. Wg podziału Tadeusza Tramplera na regiony przyrodniczo-leśne położony jest w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, dzielnicy Krotoszyńskiej.

Lesistość gminy jest bardzo niska i wynosi 7% obszaru całej gminy (miasto 6,4%)[[5]](#footnote-5). Przeważają tu nizinne typy lasu. Są to siedliska borów świeżych i lasów mieszanych świeżych o przewadze sosny. Monokulturowy charakter lasów sprawia, że są one mniej odporne na działanie wielu szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych, a przede wszystkim antropogenicznych.

W maju 2009 roku zostały przeprowadzone terenowe studia ekofizjograficzne, których celem było zebranie materiału do charakterystyki przyrodniczych elementów środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego zbiornika dla potrzeb sporządzenia Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, gmina Dobrzyca i Kotlin” na etapie środowiskowych uwarunkowań (rozdział ten opracowano na podstawie przywołanego wyżej Raportu).

Teren projektowanego zbiornika jest porośnięty przez drzewa i krzewy. W zasięgu przyszłego zbiornika Lutynia znajdują się lasy o powierzchni 12,9 ha. W większości należą do Nadleśnictwa Taczanów (10,36 ha). Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa zajmują 2,54 ha powierzchni.

Wg Nadleśnictwa Taczanów na obszarze projektowanego zbiornika występują następujące drzewostany: Lmśw, Lśw, Ol, Lw, OIJ.

Z w/w raportu wynika, że na obszarze całego projektowanego zbiornika (gmina Dobrzyca i Kotlin) zidentyfikowano na powierzchni ok. 13 ha cztery typy lasów liściastych: żyzny ols porzeczkowy *Carici elongatae-Alnetum*, łeg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*, grąd *Galio sylvatici-Carpinetum* oraz kwaśną dąbrowę trzcinnikową *Calamagrostio-Quercetum*.

W czasie badań ekofizjograficznych przeprowadzonych w 2009 r. dla potrzeb Raportu stwierdzono 56 różnego typu biocenoz (siedlisk przyrodniczych). Wśród nich znalazły się cztery typy biocenoz związanych z zakrzewieniami. Najczęściej spotykaną formacją krzewiastą były zarośla podagrycznika pospolitego i bzu czarnego *Aegopodio-Sambucetum nigrae.* Występowały w oszyjkach lasów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum* lub w lukach tego typu lasu. Rzadziej występowały zarośla dereniowe *Euonymo-Cornetum sanguinei.* Na skrajach drzewostanów grądowych *Galio silvatici-Carpinetum* zaobserwowano ugrupowanie *Euonymo-Coryletum* z leszczyną, bądź zarośla tarniny *Prunus Spinosa* i głogów (głównie jednoszyjkowego *Crataegus monogyna*).

Do najczęściej spotykanych ziołorośli należały welonowe ziołorośla okrajkowe z chmielem zwyczajnym *Fallopio-Humuletum lupuli*, pokrzywą zwyczajną *Urtica dioica* i kielisznikiem zaroślowym *Calystegia sepium*. Rozwinęły się one na obrzeżach łęgowych zadrzewień i zakrzewień lub na skrajach pojedynczych drzew lub krzewów. Na siedliskach łęgu jesionowo-wiązowego oraz grądowych notowano ziołorośla: podagrycznika pospolitego *Agropyro repentis-Aegopoditum podagrariae,* trybuli leśnej *Anthriscetum sylvestris*, świerząbka orzęsionego *Alliario- Chaerophylleyum temuli,* bodziszka cuchnącego *Epilobio montani-Geranietum robertiani,* glistnika jaskółcze ziele *Geo urbani-Chelidonietum maji,* czosnaczka pospolitego *Myosotido sparsiflorae-Alliarietum petiolatae*, niecierpka pospolitego *Stachyo sylvaticae-Impatientetum noli-tangere.* Elementem niepożądanym są płaty zespołu niecierpka drobnokwiatowego *Impatientetum parviflorae*. Jest to ugrupowanie ksenospontaniczne, czyli z udziałem rośliny geograficznie obcej, ekspansywnej, wypierającej ziołorośla rodzime.

Z Raportu wynika, że użytki zielone były opanowane przez seminaturalne (półnaturalne) ugrupowania roślin naczyniowych. Pod względem fitocenotycznym były zróżnicowane na 7 typów zespołów roślinnych. Przeważały łąki ekstensywnie użytkowane należące do dwóch asocjacji, do łąki z wyczyńcem łąkowym *Ranunculo-Alopecuretum* *pratensis* oraz do łąki ostrożeniowej *Angelico-Cirsietum oleracei.* Na glebach mocno wilgotnych zanotowano śmiałka darniowego *Stellario-Deschampsietum cespitosae.* W miejscach, gdzie zaniechano użytkowania wykształciły się ziołorośla wiązówkowe z tojeścią pospolitą *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum.* W miejscach wysięków wód gruntowych były obecne płaty *Scirpetum silvatici* z sitowiem leśnym. Wśród łąk obserwowano nieduże powierzchniowo – najwyżej wielkości kilkunastu metrów kwadratowych, płaty z udziałem hemikryptofitów rozłogowych, należące do zespołów pastwiskowych (pięciornik gęsi i rozłogowy). Charakter pastwiskowy miały również skupienia z kostrzewą trzcinowatą *Potentillo-Festucetum arundinaceae*. Na drogach znajdujących się w obrębie użytków zielonych notowano dywanowe ugrupowanie z życicą trwałą i babką zwyczajną *Lolio-Plantaginetum.* Gleby poddawane presji mechanicznej były też miejscem występowania dywanowych fitocenoz z wiechliną roczną *Poetum annuae.*

W korycie Lutyni płynącej meandrującym korytem z wodami bardzo zanieczyszczonymi w czasie badań ekofizjgraficznych biocenozy wodne i bagienne były bardzo słabo wykształcone. Zanotowano zaledwie trzy zespoły wodne: z rzęsą mniejszą *Lemnetum minoris*, rdestnicą połyskującą *Potamogetonetum lucentis*, moczarką kanadyjską *Elodeetum canadensis.* Obecność tych zbiorowisk świadczy o dużej eutrofizacji wód. Do fitocenoz najczęściej spotykanych w korycie i na skarpie rowu należały szuwary: turzycy błotnej *Caricetum acutiformis*, trzcinowy *Phragmitetum communis* oraz mózgowy *Phalaridetum arundinaceae.* Obecne były także asocjacje: manny mielec *Glycerietumn maximae*, jeżogłówki gałęzistej *Sparganietum erecti*, pałki szerokolistnej *Typhetum latifoliae* oraz kosaćca *Iridetum pseudoacori.* Poniżej wsi Lutynia, na prawym brzegu rzeki, pod skarpą dolinną, na wysiękach wody stokowej, zaobserwowano niewielki płat szuwaru turzycy brzegowej *Caricetum ripariae.*

Na obszarze opracowania mało było miejsc opanowanych przez biocenozy ruderalne. Są one wskaźnikiem wysokiego stopnia antropogenicznego przekształcenia naturalnych układów ekosystemowych. Koncentrowały się one jedynie w pobliżu gospodarstw, dróg oraz dzikich składowisk odpadów. Zanotowano je w rejonie mostu w Wilczy (gm. Kotlin) i Lutyni (gm. Dobrzyca).

Badania prowadzone przez prof. dr hab. Janinę Borysiak a zamieszczone w Raporcie wykazują, że blisko połowa stwierdzonych biocenoz to zespoły naturalne pod względem pochodzenia. Na terenie objętym planem zagospodarowania przestrzennego stwierdzono cztery siedliska przyrodnicze Natura 2000, tj. z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG. Były to ugrupowania o następujących kodach Natura 2000 : \*91E0, 9170, 6510 oraz 6430. Do siedliska \*91E0 należały lasy łegowe jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum,* naturalne i zbliżone do naturalnych. Z siedliskiem 9170 zidentyfikowano zachowane fragmenty grądu *Galio sylvatici-Carpinetum* oraz słabo zdegenerowane postaci grądu, tj. z gatunkami z *Querco-Fagetea* w runie drzewostanu.

Siedlisko 6510 tworzyły ekstensywnie użytkowane łąki wilgotne na terasach dennych rzeki Lutyni, do których należało 5 zespołów z *Molinietalia,* drugie to drzewostany olszowe na dawnych użytkach zielonych: siedlisko 6430 tworzyły dwie asocjacje nitrofilnych, nadrzecznych ziołorośli okrajkowych z *Calystegion sepium.*

Na terenie objętym planem stwierdzono stanowiska siedliska przyrodniczego rzadko występującego na obszarze Wielkopolski:

* źródliskowy zespół *Cardamino-Chrysosplenietum alternifolii* ze śledziennicą skrętnolistną na wysiękach wód stokowych,
* pastwiskowy zespół *Potentillo-Festucetum* z kostrzewą trzcinowatą
* ziołorośla okrajkowe *Stachyo sylvaticae-Impatientetum noli*-tangere z niecierpkiem pospolitym.

Na terenie objętym planem występują stanowiska siedliska przyrodniczego narażonego na wymarcie na obszarze Wielkopolski (z kategorią zagrożenia V – vulnerable):

* grąd (las dębowo-grabowy) *Galio silvatici-Carpinetum*,
* źródliskowy zespół *Cardamino-Chrysosplenietum alternifolii* ze śledziennicą skrętolistną na wysiękach wód stokowych,
* łąka ostrożeniowa *Angelico-Cirsietum oleracei,*
* łąka z sitowiem leśnym *Scirpetum silvatici,*
* ziołorośla okrajkowe *Stachyo sylvaticaImptientetum noli-tangere* z niecierpkiem pospolitym.

Na terenie objętym planem zagospodarowania przestrzennego występują również przyrodniczo cenne elementy naturalnego krajobrazu:

* stanowisko rośliny do 2014 r. objętej częściową ochroną gatunkową – konwalia majowa Convallaria majalis,
* stanowisko rośliny do 2014 r. objętej częściową ochroną gatunkową – kruszyna pospolita *Frangula alnus,*
* stanowisko rośliny do 2014 r. objętej częściową ochroną gatunkową – grążel żółty *Nuphar lutea,*
* stanowisko rośliny do 2014 r. objętej częściową ochroną gatunkową – porzeczka czarna *Ribes nigrum,*
* czynne żerowisko bobra europejskiego *Castor fiber* – ssaka z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG
* skupisko sędziwych dębów.

W czasie inwentaryzacji ekofizjograficznej dla potrzeb Raportu na terenie przewidzianym do zalania nie zanotowano żadnego drzewa o wymiarach, które pozwalałyby uznać je za drzewo pomnikowe.

Podsumowując, obszar przyszłego zbiornika Lutynia charakteryzuje się złożoną strukturą krajobrazu. Dominują siedliska łęgowe. Roślinność rzeczywistą tworzy sam łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*, a także nitrofilne ziołorośla okrajkowe z *Calystegion sepium* oraz roślinność łąkowa z *Filipendulion* oraz *Calthion*. W głębokich zakolach rzeki, w partiach teras dennych zasilanych wodami stokowymi, potencjalną roślinność naturalną tworzył ols porzeczkowy *Carici elongatae-Alnetum* na glebach organicznych. Z uwagi na duże uwodnienie podłoża siedliska nie zostały odlesione. Są zajęte przez fitocenozy olsu oraz biocenozy szuwarowe. W dolnych partiach skarp dolinnych po lewej stronie rzeki Lutyni obserwowano nieduże powierzchnie należące do potencjalnej roślinności łęgu jesionowo-wiązowego *Querco-Ulmetum minoris.* Zbocza doliny to przede wszystkim obszary siedliskowe grądu. W lewobrzeżnej dolinie rzeki nad tymi siedliskami znajdowały się potencjalne biochory dąbrowy trzcinnikowej zajęte głównie przez spinetyzowane siedliska tej dąbrowy – z uprawą sosny zwyczajnej *Pinus sylvatica.*

Świat zwierzęcy gminy jest typowy dla Niżu Polskiego. W lasach występują dziki i jelenie. Obserwuje się także sarnę. Z drapieżników występują lisy i kuny.

Skomplikowana struktura krajobrazu terenu przyszłego zbiornika wpływa na występowanie urozmaiconego świata zwierząt. Występuje tu bogata ornitofauna. Przeważają gatunki liczebnie nieliczne, gniazdujące w niewielkich fragmentach naturalnych biocenoz. Obecnie teren przyszłego zbiornika jest przestrzenią wypełnioną lęgowiskami różnych ekologicznych grup ptaków. Mozaikowe łąkowo-pastwiskowo-polne użytkowanie terenu i naturalna zmienność geokomponentów jest powodem współwystępowania gatunków należących do odmiennych typów awifauny. Dla potrzeb wspomnianego wyżej Raportu została wykonana inwentaryzacja ornitologiczna przez Dolatę, Pietrowiaka i Skrzypczaka w 2009 r. Autorzy Raportu skorzystali także z materiałów P. Żurawlewa z obserwacji wykonanych w kwietniu 2007 r., a także wyniki wieloletniego monitorowania stanu populacji bociana białego na terenie gminy Kotlin, przez J. Piotrowiaka oraz B. Skrzypczaka.

Tab. nr 4. Liczebność gatunków ptaków stwierdzonych w dolinie rzeki Lutyni i na terenach sąsiednich, na obszarze projektowanego Zbiornika Lutynia, podczas inwentaryzacji ornitologicznej przeprowadzonej przez Dolatę, Pietrowiaka i Skrzypczaka w 2009 r.[[6]](#footnote-6)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa gatunku | | Prawna ochrona gatunkowa | 16.05.09 | 26.05.09 | 31.05.09 | 04.06.09 |
| Bażant | *Phasianus colchicus* | gat. łowny |  | 2 |  |  |
| Białorzytka | *Oenanthe Oenanthe* | ścisła |  | 1 |  |  |
| Bocian biały | *Ciconia ciconia* | ścisła czynna | 1 |  |  |  |
| Bogatka | *Parus major* | ścisła | 1 | 13 | 8 |  |
| Cierniówka | *Sylwia communis* | ścisła |  | 1 | 4 |  |
| Dudek | *Upupa epos* | ścisła czynna |  |  | 1 |  |
| Dymówka | *Hirundo rustica* | ścisła |  | 11 | 14 |  |
| Dzięcioł czarny | *Dryocopus martius* | ścisła czynna | 1 |  |  |  |
| Dzięcioł duży | *Dendrocopos major* | ścisła | 3 | 9 | 4 |  |
| Dzwoniec | *Carduelis chloris* | ścisła |  | 1 |  |  |
| Grzywacz | *Columba palumbus* | - | 2 | 3 | 4 |  |
| Jastrząb | *Accipiter gentili* | ścisła | Żer |  |  |  |
| Kapturka | *Sylwia atricapilla* | ścisła | + | 31 | 34 |  |
| Kobuz | *Falco subbuteo* | ścisła czynna | 1 |  |  |  |
| Kokoszka | *Gallinula chloropus* | ścisła |  |  | 1 | 4 |
| Kos | *Turdus merula* | ścisła | 2 | 8 | 9 |  |
| Krzyżówka | *Anas platyrhynchos* | Gatunek łowny | 2p | 5 | 1 |  |
| Kukułka | *Cuculus canorus* | ścisła | 1 | 7 | 7 |  |
| Lerka | *Lullula arborea* | ścisła |  | 2 |  |  |
| Łozówka | *Acrocephalus palustris* | ścisła |  | 11 | 10 | 3 |
| Makolągwa | *Carduelis cannabina* | ścisła |  | 2 |  |  |
| Modraszka | *Cyanistes caeruleus* | ścisła | 1 | 1 | 3 |  |
| Muchołówka żałobna | *Ficedula hypoleuca* | ścisła |  | 2 |  |  |
| Myszołów | *Buteo buteo* | ścisła | 1 |  | 2 |  |
| Oknówka | *Delichon urbicum* | ścisła |  |  | 18 |  |
| Ortolan | *Emberiza hortulana* | ścisła |  | 2 |  |  |
| Perkozek | *Tachybaptus ruficollis* | ścisła |  | 1 | 1 |  |
| Pełzacz | *Certhia familiaris* | ścisła |  |  | 1 |  |
| Piecuszek | *Phylloscopus trochilus* | ścisła |  | 4 | 7 |  |
| Piegża | *Sylvia curruca* | ścisła |  | 1 | 1 |  |
| Pierwiosnek | *Phylloscopus collybita* | ścisła | 7 | 8 | 12 |  |
| Pliszka siwa | *Motacilla alba* | ścisła |  | 1 |  |  |
| Pliszka żółta | *Motacilla flava* | ścisła |  |  | 1 |  |
| Pokląskwa | *Saxicola rubetra* | ścisła |  | 1 |  |  |
| Potrzeszcz | *Emberiza calandra* | ścisła |  | 4 | 8 |  |
| Potrzos | *Emberiza schoeniclus* | ścisła | 2 | 2 | 1 |  |
| Przepiórka | *Coturnix coturnix* | ścisła |  | 6 | 1 | 1 |
| Puszczyk | *Strix aluco* | ścisła |  |  | 1 |  |
| Raniuszek | *Aegithalos caudatus* | ścisła |  | 1 |  |  |
| Remiz | *Remiz pendulinus* | ścisła |  |  | 1 |  |
| Rudzik | *Erithacus rubecula* | ścisła |  | 6 | 6 |  |
| Szczygieł | *Carduelis carduelis* | ścisła |  |  | 2 |  |
| Sierpówka | *Streptopelia decaocto* | ścisła |  | 2 | 1 |  |
| Sikora uboga | *Poecile palustris* | ścisła |  | 1 |  |  |
| Słowik rdzawy | *Luscinia megarhynchos* | ścisła | 3 | 1 |  |  |
| Słowik szary | *Remiz pendulinus* | ścisła |  | 3 |  |  |
| Sójka | *Erithacus rubecula* | ścisła | 1 | 4 | 3 |  |
| Sroka | *Carduelis carduelis* | - |  | 1 |  |  |
| Strzyżyk | *Streptopelia decaocto* | ścisła |  | 3 | 5 |  |
| Szpak | *Poecie palustris* | ścisła | 13 | 63 | 28 |  |
| Śpiewak | *Remiz pendulinus* | ścisła |  | 3 | 1 |  |
| Świergotek drzewny | *Erithacus rubecula* | ścisła |  | 1 |  |  |
| Świstunka | *Carduelis carduelis* | ścisła |  | 10 | 4 |  |
| Trzciniak | *Streptopelia decaocto* | ścisła | 1 | 15 | 6 | 1 |
| Trzcinniczek | *Poecie palustris* | ścisła |  | 2 | 5 |  |
| Trznadel | *Remiz pendulinus* | ścisła | 1 | 13 | 10 |  |
| Turkawka | *Streptopelia turtur* | ścisła | 1 | 3 | 4 |  |
| Wilga | *Oriolus oriolus* | ścisła | 7 | 6 | 5 |  |
| Wodnik | *Rallus aguaticus* | ścisła |  |  |  | 1 |
| Wróbel | *Passer domesticus* | ścisła |  | 1 |  |  |
| Zaganiacz | *Hippolais icterina* | ścisła | 2 | 7 | 16 |  |
| Zięba | *Fringilla coelebs* | ścisła |  | 20 | 21 |  |

**Z zamieszczonych w tabeli ptaków do gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej należą: bocian biały, dzięcioł czarny, lerka i ortolan.**

Ścisłą ochroną gatunkową objęte są wszystkie zamieszczone w tabeli ptaki poza sroką, krzyżówką i bażantem. Krzyżówka i bażant należy do ptaków łownych.

Ze zwierząt objętych ochroną gatunkową spotkano ściśle chronioną żmiję zygzakowatą, a z częściowo chronionych mrówkę rudnicę, ślimaka winniczka, kruka, srokę, oraz kreta. Na całej długości rzeki Lutyni w granicach projektowanego zbiornika zaobserwowano tamy bobra europejskiego oraz ślady żerowania w postaci zgryzów na drzewach i krzewach (gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG).

**Ochrona przyrody i krajobrazu**

***Obszar opracowania***

**Obszar opracowania planu i okolice położone są poza obszarami przyrodniczymi prawnie chronionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody.** W jego granicach i otoczeniu nie występują rezerwaty przyrody, użytki ekologiczne przyrody ożywionej i nieożywionej.

W sąsiedztwie górnej części zbiornika, po jego zachodniej stronie znajdują się trzy pomniki przyrody – drzewa. Są to:

* dąb szypułkowy w parku podworskim w m. Lutynia (poz. w rej. 557),
* kasztanowiec pospolity w parku podworskim w m. Lutynia (poz. w rej. 558),
* kasztanowiec pospolity w parku podworskim w m. Lutynia (poz. w rej. 559).

Pomnik przyrody – głaz narzutowy „Bogudar” znajduje się także na wschód od zbiornika w Rudzie (poz. w rej. 173).

Na terenie objętym planem znajdują się 4 siedliska przyrodnicze Natura 2000 z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG 91E0\*, 9170, 6430, 6510), w tym jedno priorytetowej ochrony (91E0\*), jak również płaty trzech zespołów rzadkich na obszarze Wielkopolski, pięciu regionalnie zagrożonych wymarciem.

***Otoczenie obszaru opracowania***

**W regionalnym otoczeniu obszaru planu występują następujące przestrzenne formy ochrony przyrody i krajobrazu:**

* *„Żerkowsko – Czeszewski Park Krajobrazowy”* ustanowiony Rozporządzeniem Nr 1 Wojewody Kaliskiego i Poznańskiego z dnia 17 października 1994 roku oraz obszar chronionego krajobrazu *„Szwajcaria Żerkowska”* powołany uchwałą Nr XII/74/89 WRN z dnia 28 września 1989 roku – ok. 16 - 20 km na północny zachód od terenu planu,
* obszar chronionego krajobrazu *„Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy” –* Rozporządzenie Wojewody Kaliskiegoz dnia 22 stycznia 1993 roku *–* Dz. Urz. Woj. Kaliskiego nr 2/93) – ok. 6 km na południe od terenu planu,
* rezerwat przyrody „Czeszewski Las” (ok. 26 km na północny zachód; Lutynia przepływa w sąsiedztwie rezerwatu na terenie Szwajcarii Żerkowskiej).

**Natura 2000**

* Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) *„Dąbrowy Krotoszyńskie” PLB 300007* (ok. 6 km na południe od terenu planu),
* Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) *„Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej”* *PLH 300002* (ok. 6 km na południe od terenu planu),
* Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) *„Lasy Żerkowsko-Czeszewskie”PLH 300053* – ok. 23 km na północ.

Dla obszaru Natura 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie” *PLB 300007* został uchwalony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. Plan zadań ochronnych (Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego 2015 r. poz. 7255, zmieniony Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego 2016 r. poz. 4444).

Dla obszaru Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” *PLH 300002* został uchwalony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 marca 2014 r. Plan zadań ochronnych (Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego 2014 r. poz. 2113, zmieniony Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego 2015 r. poz. 4775 i zmieniony 2015 r. poz. 8496).

**Walory krajobrazowe i kulturowe**

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania   
i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka, choć mimo wszystko struktura krajobrazu zostanie zmieniona.

Analizowany teren objęty opracowaniem planu miejscowego położony jest w dolinie rzeki Lutyni i na jej stokach przechodzących w wysoczyznę. Jest to krajobraz w miarę naturalny funkcjonujący jako korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym powiązany z geoekosystemem rzecznym Lutyni. Stanowi mozaikę lasów, łąk i pastwisk oraz pól uprawnych. Jest wyjątkowo bogaty w naturalne i seminaturalne struktury krajobrazowe. Jest to krajobraz leśno-rolniczo-łąkowy.

Na obszarze wpływów inwestycji stwierdzono gęstą sieć stanowisk archeologicznych związanych ze stokami i krawędziami doliny Lutyni. Dowodzą one, że kulturowy krajobraz użytków zielonych był kolejno kształtowany przez ludność osadniczą mezolitu, neolitu, kultury łużyckiej, kultury przeworskiej, średniowiecza i czasów nowożytnych.

Na obszarze inwestycji, podczas archeologicznych badań powierzchniowo-sondażowych oraz kwerendy archiwalnych materiałów archeologicznych, przeprowadzonej przez G. Sorokę w 2009 roku, została stwierdzona gęsta sieć znalezisk archeologicznych. Większość stanowisk wystąpiła na krawędzi doliny Lutyni. Jest to dowodem na to, że panowały tu sprzyjające warunki dla dawnego osadnictwa. Stanowiska archeologiczne są pozostałościami po osadnictwie z rożnych okresów: mezolitu, neolitu, kultury łużyckiej, kultury przeworskiej, średniowiecza i czasów nowożytnych. Na terenie wsi Wilcza w gminie Kotlin zarejestrowano 3 stanowiska. Poniżej podaje się stanowiska zarejestrowane na terenie gminy Dobrzyca:

* Stanowisko 4 – Lutynia, stan. 4 (obszar AZP 63-34); ślad osadniczy – kultura łużycka; osada – przeworska; punkt osadniczy – wczesne średniowiecze; ślad osadniczy – późne średniowiecze,
* Stanowisko 5 – Strzyżew, stan. 6 (obszar AZP 63-34); punkt osadniczy – schyłkowy neolit; osada – kultura łużycka, ślad osadniczy – wczesne średniowiecze; punkt osadniczy – późne średniowiecze – okres nowożytny,
* Stanowisko 6 – Strzyżew, stan. 7 (obszar AZP 63-34); ślad osadniczy – wczesna epoka brązu; ślad osadniczy – kultura łużycka.
* Stanowisko 7 – Lutynia, stan. 1 (obszar AZP 63-34); ślad osadniczy – kultura pucharów lejkowatych (neolit); osada – kultura przeworska; punkt osadniczy – późne średniowiecze – okres nowożytny.
* Stanowisko 8 – Lutynia, stan. 2 (obszar AZP 63-34); ślad osadniczy – kultura łużycka; punkt osadniczy – kultura przeworska; ślad osadniczy – późne średniowiecze – okres nowożytny.
* Stanowisko 9 – Lutynia, stan. 3 (obszar AZP 63-34); ślad osadniczy – wczesne średniowiecze; ślad osadniczy – późne średniowiecze – okres nowożytny.
* Stanowisko 10 – Lutynia, stan. 11 (obszar AZP 64-34); punkt osadniczy – wczesne średniowiecze; punkt osadniczy – późne średniowiecze.
* Stanowisko 11 – Lutynia, stan. 10 (obszar AZP 64-34); punkt osadniczy – kultura przeworska; ślad osadniczy – późne średniowiecze – okres nowożytny.
* Stanowisko 12 – Lutynia, stan. 9 (obszar AZP 64-34); ślad osadniczy – kultura przeworska; punkt osadniczy – późne średniowiecze.
* Stanowisko 13 – Lutynia, stan. 7 (obszar AZP 64-34); osada – wczesne średniowiecze.
* Stanowisko 14 – Lutynia, stan. 8 (obszar AZP 64-34); ślad osadniczy – kultura przeworska.
* Stanowisko 15 – Lutynia, stan. 6 (obszar AZP 64-34); punkt osadniczy – kultura przeworska; ślad osadniczy – wczesne średniowiecze.
* Stanowisko 16 – Lutynia, stan. 4 (obszar AZP 64-34); punkt osadniczy – kultura przeworska.
* Stanowisko 17 – Lutynia, stan. 2 (obszar AZP 64-34); ślad osadniczy – kultura przeworska.
* Stanowisko 18 – Fabianów, stan. 4 (obszar AZP 64-34); ślad osadniczy – kultura przeworska; ślad osadniczy – późne średniowiecze – okres nowożytny. Stanowisko 19 – Lutynia, stan. 18 (obszar AZP 64-34); punkt osadniczy – późne średniowiecze.
* Stanowisko 20 – Fabianów, stan. 5 (obszar AZP 64-34); ślad osadniczy – kultura przeworska; ślad osadniczy – późne średniowiecze – okres nowożytny.
* Stanowisko 21 – Lutynia, stan. 19 (obszar AZP 64-34); punkt osadniczy – kultura przeworska; osada – wczesne średniowiecze.

W wyniku przeprowadzonych badań powierzchniowo-sondażowych zweryfikowano 6 stanowisk wyżej wykazanych, w tym 1 na terenie gminy Kotlin w miejscowości Wilcza. Pozytywnie na terenie gminy Dobrzyca w rejonie zbiornika zweryfikowano następujące stanowiska:

* Stanowisko 4 – Lutynia, stok doliny; 3 fragm. ceramiki – kultura łużycka; 2 fragm. ceramiki – wczesne średniowiecze; 1 fragm. ceramiki – późne średniowiecze; 1 fragm. ceramiki – późne średniowiecze, XIV-XV w.; warunki obserwacyjne utrudnione – ściernisko.
* Stanowisko 8 – Lutynia, stok doliny; 1 fragment ceramiki – XI-XII w.; 1 fragm. ceramiki, XV-XVI w.; warunki obserwacyjne częściowo utrudnione.
* Stanowisko 9 – Lutynia, stok doliny; 4 fragm. ceramiki kultury łużyckiej; warunki obserwacyjne częściowo utrudnione.
* Stanowisko 19 oraz 20 – Lutynia (19), Fabianów (20), stok doliny; 3 fragm. ceramiki – wczesne średniowiecze X-XI w.; 2 fragm. ceramiki – późne średniowiecze XIV-XV w.; warunki obserwacyjne częściowo utrudnione.
* Stanowisko 21 – Lutynia, stok doliny; 4 fragm. ceramiki – okres wpływów rzymskich; 2 fragm. ceramiki – wczesne średniowiecze; 17 fragm. ceramiki – późne średniowiecze, XIV-XV w.; 14 fragm. ceramiki – późne średniowiecze, XV w.; 5 fragm. ceramiki – XVI w.; warunki obserwacyjne dobre

Granica zespołu stanowisk archeologicznych została zaznaczona na rysunku planu.

Od strony zachodniej, w górnej części zbiornika, teren planu sąsiaduje z założeniem dworsko-parkowym z zespołem folwarcznym w Lutyni z poł. XIX wieku wpisanym do gminnej ewidencji zabytków. Strefa ochrony konserwatorskiej „wchodzi” kawałkiem na teren objęty planem.

Znajdujący się od strony zachodniej planowanego zbiornika cmentarz wpisany jest również do gminnej ewidencji zabytków.

* + 1. **Powiązania przyrodnicze terenu planu z szerszym otoczeniem**

Obszar opracowania osadzony jest w pewnej przestrzeni, z którą znajduje się w bardziej lub mniej ścisłych relacjach. Dla terenu opracowania przestrzeń tę stanowią granice gminy Dobrzyca, która położona jest w południowej części województwa wielkopolskiego.

Wg regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego analizowany teren znajduje się w obrębie makroregionu Nizina Południowo – Wielkopolska 318.1-2, w mezoregionie Wysoczyzny Kaliskiej 318.12.

**Powiązania przyrodnicze obszaru opracowania z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych związanych z:**

* *usytuowaniem w zlewni Lutyni, a ta z kolei jest lewym dopływem Warty,*
* *dolina rzeki Lutyni stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym,*
* *położeniem poza obszarami przyrodniczymi prawnie chronionymi, w odległości ok. 6 km od obszaru chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków Rochy” (obszar Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie i obszar Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej) i w odległości ok. 16 km od Parku Krajobrazowego Żerkowsko – Czeszewskiego i ok. 23 km od obszaru Natura 2000 Lasy Żerkowsko-Czeszewskie oraz w odległości ok. 18 km od obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Ciemnej”.*
* *położeniem poza głównymi zbiornikami wód podziemnych GZWP wg mapy głównych zbiorników wód podziemnych wymagających wysokiej czy najwyższej ochrony,*
* *położeniem w strefie wpływu wiatrów z sektora zachodniego.*

**W powiązaniach przyrodniczych ważne jest również uwzględnienie zagrożeń, do których należą:**

* *położenie w strefie dużych deficytów wodnych,*
* *zagrożenie wylewami powodziowymi Lutyni na obszarach dolinnych środkowego i dolnego biegu rzeki.*

**4. Ocena istniejącego stanu środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Oddziaływanie człowieka na środowisko prowadzi do jego antropizacji w wyniku modyfikacji lub przekształcenia jego elementów.

Obszar objęty planem położony jest w rejonie gminy, gdzie nie ma szczególnych przekształceń środowiska związanych z zabudową, która znajduje się poza doliną na wysoczyźnie. Na terenie przyszłego zbiornika znajduje się jedna zagroda. Teren objęty planem natomiast wykazuje cechy przekształcenia związane z gospodarką rolną. Pierwotny krajobraz miejscami został zamieniony na pola uprawne.

***4.1. Degradacja powierzchni ziemi i gleby***

Przekształcenia litosfery na terenie objętym planem związane są z uprawą rolniczą i z zainwestowaniem na terenie istniejącej zagrody.

W strefie krawędziowej doliny Lutyni występują grunty narażone na denudację naturogeniczną i uprawową, zarówno w granicach kompleksów leśnych, jak i pól uprawnych. Blisko czaszy zbiornika leżą grunty antropogeniczne gospodarstwa rolnego Ruda oraz miejscowości Lutynia. Formą degradacji powierzchni ziemi jest również cmentarz przy południowym brzegu zbiornika poniżej zabudowań w Lutyni.

***4.2. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych***

**Wody powierzchniowe**

Teren objęty planem miejscowym położony jest w JCWP rzecznych Lutynia do Radowicy, kod PLRW60001618524.

Wg WIOŚ rzeka Lutynia została określona jako potok nizinny lessowy lub gliniasty, typ 16.

Ocena stanu JCW rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014 – 2019 na podstawie monitoringu (GIOŚ) wskazuje dla JCW Lutynia do Radowicy następujące klasy (rok 2019):

* klasa elementów biologicznych - 5
* klasa elementów hydromorfologicznych - 2
* klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5) >2
* substancje szczególnie szkodliwe – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) – 2
* klasyfikacja stanu/potencjału – klasa 5
* klasyfikacja stanu/potencjału – zły stan ekologiczny
* klasyfikacja stanu chemicznego – stan chemiczny dobry
* ocena stanu JCWP – zły stan wód.

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967) ustalono cele środowiskowe dla JCWP. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągniecie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Poniżej podaje się ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych zamieszczoną w powyższym dokumencie:

Tab. nr 5. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kod JCWP | Nazwa | Czy jest monitorowana | Aktualny stan | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
| PLRW60001618524 | Lutynia do Radowicy | monitorowana | zły | zagrożona |

Zatem, dla JCWP Lutynia do Radowicy celem środowiskowym będzie dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Wg Rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu z dnia 28.02.2017 w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1638) wymieniona wyżej JCWP rzecznych została zaliczona do wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

**Wody podziemne**

Ramowa Dyrektywa Wodna (2000/60/WE) wprowadza pojęcie jednolitych części wód JCWPd, przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Jednolite części wód podziemnych stanowią obecnie przedmiot badań monitoringowych. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967) JCWPd nr 61 oceniono w sposób następujący:

- stan chemiczny – dobry

- stan ilościowy – dobry

JCWPd nr 61 oceniono w tym dokumencie jako niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Wg GIOŚ w 2019 r. dla JCWPd nr 61 oceniono stan chemiczny i stan ilościowy jako dobry.

Zatem, dla JCWP nr 61 celem środowiskowym będzie dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Wg Wyników badań wskaźników fizykochemicznych organicznych i nieorganicznych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny w 2019 r. określono następujące klasy jakości wód dla JCWP nr 61

* Koźmin Wlkp. (pow. krotoszyński) – IV
* Jarocin (pow. jarociński) – IV

**Są to najbliżej położone punkty w stosunku do gminy Dobrzyca.**

Wg oceny jakości wód podziemnych pod kątem zawartości azotanów na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego w 2017 r. (WIOŚ Poznań) wykazała średnie stężenie azotanów <0,44 mgN)3/l/ na terenie OSN w zlewni Lutyni (m. Stefanów) – wody niewrażliwe na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego.

Ścieki z terenu gminy z terenów skanalizowanych są odprowadzane systemem kanalizacji do oczyszczalni ścieków w Dobrzycy. Na terenach nieskanalizowanych stosuje się szczelne zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki są wywożone do oczyszczalni.

Reasumując, na niską jakość wód odzwierciedlającą się nadmiernym obciążeniem materią organiczną, wysokim stężeniem biogenów w postaci związków azotu i fosforu oraz dużym niedotlenieniem znaczący wpływ mają nierozwiązane do końca problemy gospodarki wodno-ściekowej w zlewniach rzek.

***4.3. Zagrożenie powodziowe***

Rzeka Lutynia jest obustronnie obwałowana na długości 12,5 km. W roku 1979 w czasie roztopów wiosennych rzeka spowodowała wysokie straty powodziowe przelewając się przez stawy Raszewy o powierzchni 42 ha, tworząc zatory lodowe zniszczyła dwa mosty w Śmiełowie. Zniszczyła drogi gminne na długości ok. 2,5 ha, zalała ok. 1200 ha przyległych gruntów na terenie gminy Kotlin, Jarocin i Żerków.

W roku 1985 w czasie obfitych opadów deszczu w lipcu zanotowano najwyższą notowaną wodę 500-letnią. Ewakuowano kilkanaście gospodarstw (ludzi i zwierzęta) m.in. z miejscowości Wilkowyja (Gm. Jarocin), Parzewnia (gm. Żerków). Zanotowano stagnowanie wody w koleinach wału przeciwpowodziowego Lutyni. Obszar zalany to 2450 ha w gminie Dobrzyca, Kotlin, Jarocin, Żerków.

W roku 1997 w wyniku spływu wiosennego wód odnotowano zalanie przyległych gruntów na powierzchni 800 ha.

Ostatnie zanotowane działania zapobiegania podtopieniem gospodarstw w miejscowości Wilkowyja miały miejsce w czasie wysokiej wody letniej w 2006 r.

Powyższe dane pochodzą z pisma Wielkopolskiego Zarządu Melioracji w Poznaniu Rejonowego Oddziału w Ostrowie Wlkp. Inspektoratu w Jarocinie z dnia 19.02.2010 r.

Na podstawie map zagrożenia powodziowego, zawierających między innymi granice zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia p=1% (tj. średnio raz na 100 lat) oraz p=10% (tj. średnio raz na 10 lat) ustalono, że teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (pismo RZGW w Poznaniu NZP.Z.450.290.2017 z dnia 25.08.2017) znajduje się:

* częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) ustawy Prawo wodne, tj. obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (p=1%),
* częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) ustawy Prawo wodne, tj. obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (p=10%),
* częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (p=0,2%) oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

***4.4. Osuwanie się mas ziemnych***

Zagrożenie ruchami masowymi uzależnione jest od:

* *morfologii terenu (m.in. spadki i wysokości względne),*
* *przypowierzchniowej budowy geologicznej,*
* *pokrycia terenu roślinnością,*
* *zabezpieczenia technicznego stoków.*

W przypadku terenów o naturalnych predyspozycjach do powstawania ruchów masowych ingerencja człowieka może doprowadzić do zachwiania stabilności stanu i wyzwolenia procesów morfodynamicznych.

Słabe ruchy masowe (tzw. soliflukcja czyli proces spełzywania pokrywy zwietrzelinowej nasiąkniętej wodą) mogą pojawić się już przy kącie nachylenia 2 – 7o, przy 7 – 15o może pojawić się silne spełzywanie i soliflukcja oraz osuwanie. Silne osuwanie gruntu możliwe jest przy kącie nachylenia terenu 15 – 35o.Powyżej 35o występuje zjawisko odpadania i obrywania się mas ziemnych, skalnych i zwietrzeliny (wg Krygowskiego 1978 r.)

**Na obszarze objętym planem zagospodarowania przestrzennego nie** **występuje zagrożenie procesami osuwania się mas ziemnych.**

***4.5. Zanieczyszczenie powietrza***

Teren objęty planem położony jest w dolinie rzeki Lutyni i charakteryzuje się czystym powietrzem.

Główne źródła zanieczyszczenia powietrza w rejonie obszaru opracowania to paleniska domowe, źródła ciepła z obiektów mieszkalnych i usługowych na terenie wsi Lutynia i zanieczyszczenia komunikacyjne.

Zabudowa wsi Lutynia jest ogrzewana tradycyjnymi nośnikami energii, która przyczynia się do zanieczyszczenia powietrza. Nie ma ona jednak wpływu na tereny objęte planem.

W rejonie obszaru opracowania nie występują punkty pomiarowe zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

Od roku 2002, na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wykonywane są coroczne oceny jakości powietrza atmosferycznego. Celem ocen jest uzyskanie informacji o działaniach, jakie należy podjąć na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości na dotychczasowym, dobrym poziomie.

Oceny dokonuje się oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

W roku 2021 na terenie województwa wielkopolskiego przeprowadzono kolejną roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2020.

Ocena jakości powietrza została wykonana z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin dla układu stref i zmienionych poziomów substancji.

Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska strefę stanowi:

* aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
* miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
* pozostały obszar województwa.

Wyróżnia się następujące klasy:

* klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych,
* klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe,
* klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
* klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

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

Ocena stref w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin - w efekcie oceny przeprowadzonej dla 2020 roku w zakresie dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2 (w tych strefach znajduje się gmina Dobrzyca)

Pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano:

* dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10, dwutlenku siarki , dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu wszystkie strefy zaliczona do klasy A (a więc i gminę Dobrzyca),
* dla pyłu zawieszonego PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego II fazy – wartości obowiązującej dla roku 2020 – strefy: Aglomeracja Poznańska i miasto Kalisz uzyskały klasę A1, natomiast strefa wielkopolska uzyskała klasę C1 (a więc i gmina Dobrzyca),
* w roku 2020 w strefach: Aglomeracja Poznańska i miasto Kalisz oraz w strefie wielkopolskiej stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefy zaliczono do klasy C (a więc i gminę Dobrzyca).

Dokonując klasyfikacji dodatkowej :

* w przypadki ozonu odnosząc otrzymane wyniki do poziomu długoterminowego wszystkie strefy zaliczono do klasy D2 (a więc i gmina Dobrzyca),
* w przypadku pyłu PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego I Fazy – wszystkie strefy uzyskały klasę A (a więc i gmina Dobrzyca).

Stężenia pyłu PM10 wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimowego (grzewczego).

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją.

Sejmik województwa wielkopolskiego w 2019 r. uchwalił program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej[[7]](#footnote-7). Ma on na celu zmniejszenie emisji prekursorów ozonu w samej strefie oraz na terenie miasta Poznania.

Sejmik województwa wielkopolskiego przyjął uchwałą program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej[[8]](#footnote-8). Jest to program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu dla benzo(a)pirenu i pyłu PM10 i PM2,5.

Po przeprowadzeniu wizji lokalnej i rozpoznaniu zainwestowania terenu można stwierdzić, że stan powietrza na terenie objętym planem jest dobry ze względu na położenie w dolinie rzecznej, wśród lasów i pól uprawnych. W pobliżu terenu objętego planem znajduje się zabudowa wsi Lutynia, w której do celów grzewczych stosuje się w większości tradycyjne nośniki energii, co jest przyczyną emisji niskiej, która jest szczególnie uciążliwa w sezonie grzewczym. Wpływa to na zwiększenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych.

***4.6. Zagrożenia klimatu akustycznego***

Klimat akustyczny jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska przyrodniczego bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka.

Teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego należy do cichych. Na obszarze objętym opracowaniem planu zagospodarowania przestrzennego hałas wiąże się jedynie z hałasem komunikacyjnym pochodzącym od drogi gminnej przechodzącej przez żelbetowy most w Lutyni.

***4.7. Zagrożenie dla roślinności***

Na terenie objętym planem aktualnie nie występuje istotne zagrożenie dla roślinności. Może ono być związane ze stosowaniem nawozów sztucznych na uprawianych polach i łąkach.

***4.8. Gospodarka odpadami***

Gospodarka odpadami na terenie gminy jest uregulowana, prowadzona zgodnie z ustawą o odpadach i regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. W gminie prowadzi się selektywną zbiórkę odpadów, zorganizowany wywóz przez koncesjonowanych przewoźników do miejsc odzysku i unieszkodliwiania poza teren gminy.

Odpady komunalne zebrane z terenu gminy Dobrzyca trafiają do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów prowadzonej przez Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. – Wielkopolskie Centrum Recyklingu, Witaszyczki 1a, 63-200 Jarocin.

***4.9. Promieniowanie elektromagnetyczne***

Na terenie opracowania planu występuje problem promieniowania elektromagnetycznego związanego z przebiegiem linii energetycznej niskiego napięcia doprowadzającej prąd do jednej zagrody.

Ponadto źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są cywilne stacje radiowe CB o mocy ok. 10W, urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia i zakładów produkcyjnych.

***4.10. Poważne awarie***

Pod pojęciem poważnej awarii należy rozumieć zdarzenie, emisję, pożar, eksplozję, które powstają podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu.

Zdarzenia te inicjują niebezpieczne sytuacje, w rezultacie czego dochodzi do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, środowiska albo powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

WIOŚ w Poznaniu, Inspektorat w Kaliszu, prowadzi działalność kontrolną w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom. Kontrole obejmują podmioty zarejestrowane jako zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, a także podmioty będące potencjalnymi sprawcami poważnych awarii, które obracają substancjami niebezpiecznymi poniżej progów pozwalających na zaliczenie ich do zakładów o zwiększonym ryzyku.

Na terenie objętym planem i w sąsiedztwie nie ma zakładów dużego i zwiększonego ryzyka (ZDR i ZZR) występowania poważnych awarii. Nie ma takiego zakładu na terenie gminy Dobrzyca.

**5. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu**

Oczywistą rzeczą jest, że w przypadku braku realizacji obecnie opracowywanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie analizowanym nie doszłoby do innych zmian w środowisku (poza wywoływanymi cyklicznie szkodami powodziowymi i wzrostem zanieczyszczenia wód choć w gminie inwestuje się w gospodarkę wodno-ściekową). Naturalną bowiem rzeczą jest, iż brak ingerencji człowieka powoduje zachowanie obecnego stanu środowiska, natomiast ingerencja powoduje stosowne zmiany. Wyliczając do jakiego rodzaju zmian nie doszłoby w przypadku braku realizacji projektowanego zbiornika można powiedzieć, iż zachowane zostałyby obecne układy biocenotyczne, w których dominują zdecydowanie zbiorowiska o naturalnej i seminaturalnej genezie, czyli złożone z gatunków rodzimych. Nie doszłoby do zniszczenia istniejących ekosystemów łąkowych, pastwiskowych, leśnych, agroekosystemów. Nie uległyby likwidacji stanowiska roślin objętych do niedawna częściową ochroną gatunkową, zbiorowiska roślin rzadkich na terenie Wielkopolski, siedlisk kwalifikujących się do Natury 2000. Nie zostałby zniszczony biotop, który jest miejscem bytowania bobra europejskiego Castor fiber (ssak z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej). Zachowana byłaby retencja dolinowa, glebowa, którą obecnie kształtują ekosystemy leśne, olsowe, łęgowe związane z terasą zalewową. Dalej rozwijałaby się fauna wodno-błotna. Zachowana zostałaby dolina rzeczna jako ekologiczna całość z funkcją ekologiczną i rolniczą w związku z uprawami rolniczymi. Rolnicy dalej prowadziliby ekstensywną gospodarkę użytkami zielonymi, która ma charakter czynnej ochrony biologicznej, gdyż zapewnia ochronę bioróżnorodności flory i fauny w korytarzu ekologicznym powiązanym z korytarzem ekologicznym rzeki Warty. Zachowane zostałyby stanowiska archeologiczne w dolinie rzeki i w jej partiach przykrawędziowych, często jeszcze nie zbadane i nie odkryte. Stan czystości wód prawdopodobnie z biegiem czasu poprawiałby się w związku z inwestowaniem gmin w regulowanie spraw gospodarki wodno-ściekowej. Brak ww. zmian w środowisku w przypadku gdy projektowany zbiornik nie byłby realizowany, można uznać za słuszny przy założeniu, że nie dochodziłby do zniszczenia ww. struktur przez cykliczne ich zalewanie wodami powodziowymi.

Brak realizacji planu, a więc także zbiornika retencyjnego, nie wyeliminowałby zagrożenia powodziowego w środkowej i dolnej części zlewni. Tereny położone w okolicy miejscowości Lutyni i Fabianowa (gm. Dobrzyca) a także rozległe tereny położone w zlewni rzeki Lutyni od Wilkowyji do ujścia zagrożone byłyby zalaniem w okresie wysokich stanów wód, które coraz częściej się zdarzają. Wybudowanie zbiornika stworzy możliwość regulowania ilością spuszczanej wody, aby nie dopuścić do zalania ogromnych terenów. Nie byłyby zgromadzone wody dla potrzeb rolnictwa. Gmina Dobrzyca i Kotlin nie mogłaby myśleć o rozwoju rekreacji na obrzeżach zbiornika, która w pewnym sensie może być stymulatorem rozwoju tych części gminy.

Ocena korzystnych i niekorzystnych zmian w środowisku wywołanych przez budowę projektowanego zbiornika na rzece Lutyni może być dokonana poprzez bilans korzyści i strat na poszczególnych terenach dotkniętych tymi zmianami. Można powiedzieć, że zbiornik ochroni setki ha terenów zalewanych przez wody rzeki Lutyni. W tym aspekcie budowę zbiornika można z pewnością uznać za korzystną.

**IV. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.**

Projektowany zbiornik Lutynia znajdować się będzie na terenach nie objętych ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Natomiast przy ujściu Lutyni do Warty znajduje się „Uroczysko Warta” na wschód od Nowego Miasta nad Wartą. Jest to cenny kompleks lasów łęgowych, grądów i starorzeczy o dużej wartości przyrodniczej. Obszar ten położony jest na terenach objętych ochroną prawną:

* Obszar chronionego krajobrazu „Szwajcaria Żerkowska”,
* Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy,
* Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty”,
* Obszar Natura 2000 „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie”,
* Rezerwat „Czeszewski Las” o powierzchni 222,62 ha

Na terenie tym występuje bogaty świat roślin i zwierząt.

Budowa zbiornika Lutynia przyczyni się do przeobrażenia reżimu hydrogeologicznego w dolinie rzeki. Jest to bowiem oczywista konsekwencja budowy zapory i retencjonowania znacznej ilości wód powierzchniowych. Będzie to miało zawsze wpływ na warunki wodne obszarów cennych przyrodniczo położonych poniżej projektowanej zapory. Nie zawsze jednak wpływ ten będzie negatywny dla ekosystemu dziś występującego na obszarze objętym budową zbiornika. Powstanie zbiornika retencyjnego będzie bowiem wiązało się z wytworzeniem nowej struktury ekosystemu i zapewne zmianą różnorodności występujących lokalnie gatunków.

Generalną kwestią do rozstrzygnięcia jest ustalenie, czy zakres tego oddziaływania na obszary chronione położone przy ujściu Lutyni, a przecież bardzo oddalone, będzie istotny biorąc po uwagę:

* odległość i związany z tym wpływ odpływów występujących poniżej zapory polegający na zacieraniu efektu regulacji tej części zlewni,
* decydujący wpływ Warty na kształtowanie reżimu wodnego obszarów położonych w zakolu tej rzeki oraz warunków wodnych rzeki Lutyni poprzez oddziaływanie cofkowe.

Analiza powyższego zagadnienia dokonana przez autora niniejszej prognozy została przedstawiona w dalszej części niniejszego opracowania. Jak wynika z niej planowane przedsięwzięcie nie będzie miało istotnego wpływu na obszary cenne przyrodniczo i na integralność tych obszarów.

Innym problemem będzie zalanie terenów dolinnych, na których znajdują się stanowiska roślin objętych do niedawna ochroną, typy zespołów rzadkich na obszarze Wielkopolski, zespołów narażonych w Wielkopolsce na wymarcie, siedlisk przyrodniczych kwalifikujących się do Natura 2000 a także cennych gatunków fauny, szczególnie ptaków. Wycięte zostaną również znaczne powierzchnie leśne.

Nie są to jednak stanowiska, zespoły oraz siedliska występujące jedynie na omawianym obszarze. Te elementy przyrodnicze występują również poza obszarem przewidzianym do zalania. Nie spowoduje to zatem ich wyginięcia. Należy zauważyć, że ww. elementy środowiska występują nie tylko na terenie objętym projektem planu lecz również na znacznej długości koryta rzeki Lutynia. Będą one zatem naturalnie występować i rozwijać się w dolinie rzeki Lutyni na terenach nie przewidywanych do budowy zbiornika. Nie zmienia to jednak faktu, że w przypadku realizacji ustaleń projektu planu walory przyrodnicze obszaru opracowania oraz gminy Dobrzyca ulegną znacznemu pogorszeniu. W planie przewiduje się do zalania ok. 12 ha istniejących lasów w obrębie czaszy zbiornika. Jako rekompensatę wskazuje się w prognozie na konieczność dokonania zalesień w sąsiedztwie planowanego zbiornika.

Problemem jest także przeobrażenie struktury korytarza ekologicznego Lutyni stanowiącego drogę migracji i rozprzestrzeniania się genetycznego roślin i zwierząt, stanowiącego element sieci korytarzy migracyjnych województwa o znaczeniu regionalnym.

Przeobrażenie to w mniejszym stopniu dotyczyć będzie świata zwierząt bowiem projektowany zbiornik ma być położony wśród rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej i w naturalny sposób będzie uzupełniał tą przestrzeń.

Problemem jest także zniszczenie dobrych gleb (jednak o niewielkim obszarze - jedynie ok. 2,5 ha gleb klasy III) i obszarów naturalnej retencji (retencja bogatej szaty roślinnej doliny jest bardzo duża) na rzecz sztucznego akwenu oraz zmiana stosunków wodnych w otoczeniu jak również zmiany klimatyczne po wybudowaniu zbiornika. Należy jednak pamiętać, że zmiany te to zmiany, które będą miały charakter lokalny. Wpływ zbiornika na zmiany klimatyczne większego obszaru będzie marginalny.

**Najważniejszym jednak problemem jest obecnie zagrożenie powodziowe rzeki Lutyni w jej środkowym i dolnym biegu. I w tym zakresie projektowany zbiornik pełnił będzie istotną funkcję ochronną zarówno dla skupisk ludzkich jak i dla świata roślin i zwierząt. Występujące liczne powodzie niszczą dorobek ludzki jak i siedliska roślin i zwierząt. Jego budowa zaś może w zdecydowany sposób ograniczyć skutki występujących powodzi.**

**V. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu**

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem szczególnie: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z terenem objętym miejscowym planem.

Projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu planu cele ochrony środowiska określone w dokumentach wyższych szczebli zestawiono w poniższej tabeli. Pozostałe cele i problemy, zawarte w niniejszych dokumentach, nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami planu.

Polska jest stroną wielu konwencji oraz umów międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ratyfikacji konwencji oraz umów wielostronnych lub też przystąpienia do nich wynikają zobowiązania do podejmowania działań na rzecz realizacji ich postanowień, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego[[9]](#footnote-9).

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust. 1 *Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE).* Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe. *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej* z 1997 r. zawiera zapis mówiący o zrównoważonym rozwoju jako zasadzie, którą winno się kierować Państwo. Zgodnie z *Konstytucją Prawo ochrony środowiska* oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania. Podstawę do prowadzenia polityki ochrony środowiska w kraju, w myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.) stanowi *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030).* Główną rolą tego dokumentu jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Z kolei, tak aktualne w dzisiejszych czasach, problemy związane ze zmianami klimatycznymi reguluje *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020).*

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

Tab. nr 6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym a ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni.

|  |  |
| --- | --- |
| **Cele ochrony środowiska** | **Sposób uwzględnienia w projekcie planu** |
| **Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.**  *ochrona i utrzymanie w niezmienionym stanie obszarów określanych jako „wodno-błotne”*  **Art. 191 ust.1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)**  *zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska* | * + 1. – wyznaczenie terenu pod zbiornik retencyjny ze strefą przybrzeżną – zalanie zbiornika zniszczy istniejące siedliska fauny i flory, ale stworzy nowe warunki dla ptactwa, w tym wodno-błotnego i innych gatunków fauny w zbiorniku jak i fauny i flory przybrzeżnej     2. – wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej na terenach   oznaczonych symbolem:   * WS1, WS2 – min. 60%   W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:  - prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, należy zastosować środki techniczne i technologiczne dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami, zgodnie z przepisami odrębnymi  - zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych,  Wprowadzenie zasad dotyczących zaopatrzenia w wodę:   * zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci po jej rozbudowie zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem.   W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:  - odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej; do czasu realizacji ww. sieci lub w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych; odprowadzenie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie,  - odprowadzanie wód roztopowych i opadowych do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń, |
| **Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.**  *ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego*    **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska*  **Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r.**  *ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie*  **Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.**  *zachowanie dzikiej fauny i flory, która odgrywa pierwszorzędną rolę w utrzymaniu równowagi biologicznej, która stanowi naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej*  **Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015**  *Cel. 15. Życie na lądzie – ochrona, przywracanie oraz promowanie i zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczanie pustynnienia, powstrzymywanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej*  **Art. 191 ust.1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)**  *zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych* | * + 1. – wyznaczenie terenu pod zbiornik retencyjny ze strefą przybrzeżną – zalanie zbiornika zniszczy istniejące siedliska fauny i flory, ale stworzy nowe warunki dla ptactwa, w tym wodno-błotnego i innych gatunków fauny w zbiorniku jak i fauny i flory przybrzeżnej,     2. – wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej na terenach   oznaczonych symbolem:   * WS1, WS2 – min. 60%   W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:  - prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, należy zastosować środki techniczne i technologiczne dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami, zgodnie z przepisami odrębnymi  - zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych,  Wprowadzenie zasad dotyczących zaopatrzenia w wodę:   * zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci po jej rozbudowie zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem.   W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:  - odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej; do czasu realizacji ww. sieci lub w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych; odprowadzenie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie,  - odprowadzanie wód roztopowych i opadowych do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń, |
| **Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.**  *promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej*  **Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego z 16 listopada 1972 r.**  *Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego o wyjątkowej powszechnej wartości, m.in.przez nadawanie międzynarodowego statusu ochrony, poprzez wpisanie na listę dziedzictwa światowego*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska* | - Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – m. in. nakaz stosowania rozwiązań architektonicznych i urbanistycznych tworzących spójną kompozycyjnie całość w odniesieniu do planowanej zabudowy i zagospodarowania terenu  W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:   * nakaz rozplantowania mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz w celu wtórnego wykorzystania zgodnie z obowiązującymi przepisami.   Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej:  - w strefie ścisłej ochrony konserwatorskiej obowiązek uzgadniania z właściwym konserwatorem zabytków wszelkich planowanych inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi,  - w strefie ochrony zespołu stanowisk archeologicznych ustala się, iż zamierzenia inwestycyjne należy uzgodnić z właściwym konserwatorem zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi, który określi warunki dopuszczające do realizacji inwestycji w zakresie ochrony zabytków archeologicznych, |
| **Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.**  *ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny*  ***Program działań z Nairobi ws. oddziaływania, wrażliwości i adaptacji do zmian klimatu z 2006 r. przyjęty przez forum Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych ws. zmian klimatu (UNFCCC)***  *Konieczność włączenia się krajów do oceny możliwego wpływu zmian klimatu na różne dziedziny życia i stworzenia strategii ograniczenia tego wpływu poprzez dostosowanie do tych zmian*  **Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015**  *Cel. 13. Działania w dziedzinie klimatu. Podjęcie pilnych działań w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom*  **Porozumienie paryskie 2015 r.**  *Ogólnoświatowy plan działania przeciwdziałający zmianom klimatu dzięki ograniczeniu globalnego ocieplenia do wartości znacznie poniżej 20C.*  **Art. 191 ust.1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)**  *Promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu*  **Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)**  *Cel główny: zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat .Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarzadzanie ryzykiem klęsk żywiołowych* | W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:   * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów powodujących odór oraz materiałów pylących.   Ustalenia w zakresie gospodarki odpadami:  - zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów; zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych, a sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem. |
| **Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015**  *Cel. 3. Dobre zdrowie. Zapewnienie wszystkim ludziom zdrowego życia oraz promowanie dobrobytu (do 20130 r. znacząco obniżyć liczbę zgonów i chorób powodowanych przez niebezpieczne substancje chemiczne oraz zanieczyszczenie i skażenie powietrza, wody i gleby*    **Art. 191 ust.1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)**  *Ochrona zdrowia człowieka*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego* | W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:  - prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, należy zastosować środki techniczne i technologiczne dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami, zgodnie z przepisami odrębnymi  - zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych,  Wprowadzenie zasad dotyczących zaopatrzenia w wodę:   * zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci po jej rozbudowie zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem.   W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:  - odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej; do czasu realizacji ww. sieci lub w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych; odprowadzenie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie,  - odprowadzanie wód roztopowych i opadowych do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń,   * + 1. – wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej na terenach   oznaczonych symbolem:   * WS1, WS2 – min. 60%   W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:   * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów powodujących odór oraz materiałów pylących.   Ustalenia w zakresie gospodarki odpadami:  - zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów; zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych, a sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem. |
| **Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015**  *Cel. 6. Czysta woda i warunki sanitarne. Zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi*  **Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**  *Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego* | W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:  - prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, należy zastosować środki techniczne i technologiczne dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami, zgodnie z przepisami odrębnymi  - zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych,  Wprowadzenie zasad dotyczących zaopatrzenia w wodę:   * zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem.   W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:  - odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej; do czasu realizacji ww. sieci lub w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych; odprowadzenie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie,  - odprowadzanie wód roztopowych i opadowych do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń,  Wprowadzenie zasad w zakresie różnorodności biologicznej:   * + 1. – wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej na terenach   oznaczonych symbolem:   * WS1, WS2 – min. 60%   W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:   * zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów powodujących odór oraz materiałów pylących.   Ustalenia w zakresie gospodarki odpadami:  - zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów; zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych, a sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem. |
| **Konwencja o**  **dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.[[10]](#footnote-10)**  *ochrona prawa każdej osoby, z obecnego oraz przyszłych pokoleń, do życia, w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia i pomyślności, każda ze Stron zagwarantuje, w sprawach dotyczących środowiska, uprawnienia do dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości zgodnie z postanowieniami niniejszej konwencji*  (umowa wspólnotowa) | Wprowadzenie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego wymienionych w planie umożliwi społeczeństwu życie w środowisku odpowiednim dla jego zdrowia. Wyłożenie do publicznego wglądu projektu zmiany planu wraz z prognozą umożliwi społeczeństwu zapoznanie się z możliwymi skutkami oddziaływania na środowisko tego projektu. |

Zapisy *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni* przeanalizowano także pod kątem celów ochrony środowiska zapisanych również w dokumentach na szczeblu regionalnym.

***Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Wielkopolska 2030.***

W projekcie ustaleń planu uwzględniono również obszary interwencji poszczególnych celów projektu Strategii… powiązane z celami operacyjnymi.

W celu operacyjnym 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski zapisano:

* Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości
* Poprawa jakości powietrza
* Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami
* Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego
* Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa
* Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa, wzmacnianie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego

W celu operacyjnym 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej zapisano m. in. Zwiększanie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru.

***Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego***

Głównymi celami, które zostały uwzględnione w projekcie ustaleń miejscowego planu są:

* **poprawa ładu przestrzennego,** w którym poszczególne elementy przestrzeni tworzą harmonijną całość poprzez uwzględnienie w uporządkowanych relacjach wszelkich uwarunkowań i wymagań funkcjonalnych, społeczno – gospodarczych, środowiskowych, kulturowych oraz kompozycyjno – estetycznych *uwzględniona w zapisach dotyczących zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,*
* **zrównoważony rozwój,** w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, uwzględniony szczególnie w zapisach *dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,   
  ustaleń zawierających parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu prowadzące do zrównoważonego rozwoju gminy przy zachowaniu trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.*

Jednym z najważniejszych celów ochrony przyrody i krajobrazu Wielkopolski zapisanym w Planie województwa i uwzględnionym w projekcie planu jest uwzględnienie powiązań przyrodniczych i spójności przestrzennej korytarzy ekologicznych stanowiących drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych oraz wpływających na zmniejszenie negatywnych skutków izolacji obszarów cennych przyrodniczo. Budowa zbiornika na Lutyni stanowiącej korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym przerwie ciągłość rzeki, co utrudni migracje organizmów wodnych. Wpłynie zatem negatywnie na funkcjonowanie korytarza ekologicznego.

W planie wojewódzkim zapisano również zwiększanie skali sztucznej retencji zarówno małej poprawiającej zaopatrzenie rolnictwa w wodę jaki i dużej na ciekach wodnych.

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń planu na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

1. **Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie planu**

**Na obszarze objętym planem miejscowym ustala się następujące przeznaczenie terenów:**

* tereny wód powierzchniowych – teren zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia wraz z terenami przybrzeżnymi oznaczone na rysunku planu symbolem WS,
* teren drogi publicznej klasy lokalnej oznaczony na rysunku planu symbolem KDL.

Dla terenu **WS** ustala się:

1. przeznaczenie podstawowe – tereny wód powierzchniowych – teren zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia wraz z terenami przybrzeżnymi,
2. uzupełniające przeznaczenie terenu – usługi sportu i rekreacji, dojścia i dojazdy, ciągi pieszo-jezdne, ścieżki rowerowe, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej obsługujące funkcje podstawowe, urządzenia terenowe i obiekty małej architektury, zieleń

Dla terenu **KDL** ustala się przeznaczenie podstawowe – teren istniejącej drogi publicznej klasy lokalnej.

Na rysunku planu wkreślono:

* strefę ochrony sanitarnej cmentarza,
* obszar i teren górniczy „Jarocin I”,
* złoża gazu ziemnego Jarocin GZ4659,
* strefę ochrony krajobrazu kulturowego,
* strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej,
* zespoły stanowisk archeologicznych,
* stanowiska archeologiczne,
* obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (p =10%),
* obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (p =1%),
* obszar zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (p =0,2%).

***Opis zbiornika***

Zbiornik wodny Lutynia planuje się wybudować w dolinie rzeki Lutyni, pomiędzy wsią Wilcza a wsią Lutynia. Będzie się on znajdował w odległości ok. 10 km od Pleszewa i prawie 12 km od Jarocina. Zapora czołowa ziemna zbiornika zostanie pobudowana na terenie wsi Wilcza w gminie Kotlin, w odległości 150 m licząc w górę rzeki od mostu znajdującego się w ciągu drogi Kotlin – Strzyżew. Zbiornik zostanie usytuowany głównie na gruntach wsi Lutynia, częściowo na gruntach wsi Wilcza. Są to grunty rolne oraz lasy, zarówno prywatne jak i państwowe. Lasy łącznie na terenie całego zbiornika zajmują 12,9 ha. Wśród gruntów rolnych zdecydowanie przeważają użytki zielone.

Projektowany zbiornik zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, gdyż wg projektu budowlanego przy rzędnej Max.PP = 124,75 m n.p.m. ma pojemność V=1 546 tyś. M3, średnią głębokość zalewu 2,5 m oraz powierzchnię zalewu 61,9 ha. Wysokość piętrzenia ma wynosić h=8,05 m.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie, zbiornik ten został zaliczony do III klasy technicznej (Dz. U. z 2007 r. nr 86 poz. 579).

Poniżej przedstawia się podstawowe parametry techniczne zbiornika (wg projektu technicznego cytowanego w Raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, Gm. Dobrzyca i Kotlin”):

* *klasa techniczna*  III
* *powierzchnia zlewni rzeki Lutyni w osi zapory* 99.8 km2
* *rzędnakorony zapory* 126 m npm
* *długość zapory* 270 m
* *szerokość zapory* 5,5 m
* *wysokość piętrzenia* 8,05 m
* *maksymalny poziom piętrzenia (Max PP)* 124,75 m npm
* *normalny poziom piętrzenia (NPP)* 124,25 m npm
* *minimalny poziom piętrzenia (MinPP)* 123,00 m npm
* *pojemność przy max PP* 1546 tys. m3
* *pojemność przy NPP* 1255 tys. m3
* *pojemność przy MinPP* 696 tys. m3
* *powierzchnia zalewu przy Max PP* 61,9 ha
* *powierzchnia zalewu przy N PP* 54,7 ha
* *powierzchnia zalewu przy Min PP* 34,9 ha
* *średnia głębokość przy Max PP* 2,50 m
* *średnia głębokość przy NPP* 2,30 m
* *długość zbiornika przy Max PP* 3670 m
* *długość zbiornika przy N PP* 3490 m
* *rezerwa powodziowa* 291 tys. m3

***Funkcje zbiornika (określone w projekcie technicznym):***

* gromadzenie wody do nawodnień rolniczych,
* przechwytywanie wysokich wód w górnej zlewni Lutyni, stanowiących zagrożenie powodziowe na obszarach dolinnych środkowego i dolnego biegu Lutyni,
* alimentowania przepływów niżówkowych,
* jako dodatkowe – wykorzystanie rekreacyjne i przeciwpożarowe

***Zapora ziemna***

Zapora ziemna zostanie wybudowana na terenie gminy Kotlin z piasku zagęszczonego. W rejonie projektowanej zapory zalegają do głębokości ok. 2 m w podłożu namuły i piaski próchniczne. Zachodzi tam potrzeba wymiany podłoża na zagęszczony piasek. W zaporze będzie się znajdować budowla przelewowo-upustowa złożona z wieży, sztolni i wypadu. Na terenie gminy Kotlin zaprojektowano przełożenie rzeki Lutyni na wylocie z budowli do mostu drogowego – w celu umożliwienia swobodnego odpływu wód z dolnego stanowiska budowli. Projektuje się koryto o szerokości w dnie 3,0 m, nachylenie skarp 1:2 i spadku 1.5‰ ubezpieczone materacami siatkowo-kamiennymi.

**Wyjaśnić należy, że teren aktualnie opracowywanego planu obejmuje obszar dokonanych wykupów terenu pod zbiornik, który przy max. poziomie piętrzenia będzie nieco mniejszy od terenu wykupu. Sytuacja ta została przedstawiona na załączonej do prognozy mapce.**

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego zapisano nakaz stosowania rozwiązań architektonicznych i urbanistycznych tworzących spójną kompozycyjnie całość w odniesieniu do planowanej zabudowy i zagospodarowania terenu; przy projektowaniu zagospodarowania terenu jak i kubatury należy likwidować bariery architektoniczne i techniczne oraz stosować rozwiązania umożliwiające swobodne przemieszczanie się osób niepełnosprawnych ze szczególnymi potrzebami zgodnie z przepisami odrębnymi.

Projektowane budowle muszą być zgodne z rozporządzeniem w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym.

W planie określono zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu:

* ustala się nakaz:
* rozplantowania mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz w celu wtórnego wykorzystania zgodnie z obowiązującymi przepisami (*Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.* – Dz. U. z 2021 r. , poz. 1973 ze zm.),
* prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych,
* zastosowania środków technicznych i technologicznych dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami zgodnie z przepisami odrębnymi (*Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dn. 12.07.2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* – Dz. U. z 2019 r. poz. 1311),
* zapewnienia standardów akustycznych dla przyległych terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i zagrodowej podlegających ochronie akustycznej, a także zgodnie z ustaleniami szczegółowymi,
* w zakresie ochrony przed polem elektromagnetycznym związanym z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi obowiązują zasady dotyczące lokalizacji, budowy i eksploatacji urządzeń infrastruktury określone w przepisach odrębnych *(Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 17 grudnia 2019 r, w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* - Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) ,
* ustala się zakaz:
* lokalizacji obiektów i budynków tymczasowych,
* składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, powodujących odór oraz materiałów pylących,
* w zakresie gospodarki odpadami:
* zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów,
* zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
* sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem.

W planie określono zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej:

* w strefie ścisłej ochrony konserwatorskiej obowiązek uzgadniania z właściwym konserwatorem zabytków wszelkich planowanych inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi,
* w strefie ochrony zespołu stanowisk archeologicznych ustala się, iż zamierzenia inwestycyjne należy uzgodnić z właściwym konserwatorem zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi, który określi warunki dopuszczające do realizacji inwestycji w zakresie ochrony zabytków archeologicznych,
* nie ustala się szczególnych zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak ich występowania.

W kierunkach rozwoju infrastruktury technicznej w planie ustala się, że zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie z istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, zgodnie ze zbilansowanym zapotrzebowaniem.

Ścieki bytowe będą odprowadzane do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie; do czasu realizacji ww. sieci lub w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb). Odprowadzanie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu odbywać się będzie zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie.

Ustalono odprowadzenie wód roztopowych i opadowych do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi. Zapisano także nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywać się będzie z istniejącej sieci elektroenergetycznej poprzez jej rozbudowę.

Dopuszcza się przebudowę, modernizację, demontaż istniejącej infrastruktury, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

**VII. Przewidywane znaczące oddziaływania ustaleń planu, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru, a także na środowisko**

* + - 1. **Ocena wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w planie na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru**

Teren objęty *Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni* położony jest poza obszarami przyrodniczymi chronionymi prawem na mocy ustawy o ochronie przyrody. Na terenach objętych planem nie ma rezerwatów przyrody, pomników przyrody, użytków ekologicznych. Na terenie objętym planem natomiast znajdują się 4 siedliska przyrodnicze Natura 2000 z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG 91E0\*, 9170, 6430, 6510), w tym jedno priorytetowej ochrony (91E0\*), jak również płaty trzech zespołów rzadkich na obszarze Wielkopolski, pięciu regionalnie zagrożonych wymarciem (rozdział III. pkt 2.) Zalanie zbiornika spowoduje zniszczenie tych siedlisk.

Planowane przeznaczenie uzupełniające w postaci niewielkich usług sportu i rekreacji, ciągów pieszo-jezdnych, ścieżek rowerowych, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej obsługującej funkcje podstawowe, urządzenia terenowe i obiekty małej architektury oraz zieleń wokół projektowanego zbiornika nie będzie wpływać negatywnie na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, gdyż działki objęte planem oddalone są o ok. 16 km na południowy wschód od *„Żerkowsko – Czeszewskiego Parku Krajobrazowego”* (ustanowiony Rozporządzeniem Nr 1 Wojewody Kaliskiego i Poznańskiego z dnia 17 października 1994 roku) oraz obszaru chronionego krajobrazu *„Szwajcaria Żerkowska”* powołanego uchwałą Nr XII/74/89 WRN z dnia 28 września 1989 roku, ok. 23 km od *obszaru Natura 2000 Lasy Żerkowsko-Czeszewskie* oraz w odległości ok. 18 km od *obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Ciemnej”.*

Natomiast obszar chronionego krajobrazu *„Dąbrowy Krotoszyńskie-Baszków Rochy” –* Rozporządzenie Wojewody Kaliskiegoz dnia 22 stycznia 1993 roku *–* Dz. Urz. Woj. Kaliskiego nr 2/93) – znajduje się ok. 6 km na południe od terenu planu.

Na terenie tym wyznaczono obszar Natura 2000 **-** Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) *„Dąbrowy Krotoszyńskie” PLB 300007* iSpecjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) *„Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej”* *PLH 300002.*

Dla obszaru Natura 2000 „Dąbrowy Krotoszyńskie” *PLB 300007* został uchwalony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. Plan zadań ochronnych (Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego 2015 r. poz. 7255, zmieniony Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego 2016 r. poz. 4444).

Dla obszaru Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” *PLH 300002* został uchwalony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 marca 2014 r. Plan zadań ochronnych (Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego 2014 r. poz. 2113, zmieniony Dz. Urzęd. Woj. Wielkopolskiego 2015 r. poz. 4775 i zmieniony 2015 r. poz. 8496).

Planowane zagospodarowanie terenu nie będzie miało wpływu na te obszary chronione prawem.

Problemem pozostaje natomiast wpływ projektowanego zbiornika retencyjnego Lutynia na „Uroczysko Warta” znajdujące się w widłach Warty i Lutyni na obszarach chronionych prawnie (rozdział IV).

Poniżej przytacza się podsumowanie z „Informacji na temat walorów przyrodniczych Uroczyska Warta i ich ochrony (na podstawie materiałów Nadleśnictwa Jarocin) zamieszczonej w Raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, Gm. Dobrzyca i Kotlin”:

W opracowaniu tym stwierdza się, że:

* najpoważniejszym zagrożeniem występującym na całym omawianym obszarze jest postępujące odwodnienie, związane m. in. z funkcjonowaniem zbiornika Jeziorsko,
* w stosunku do obszaru lasów pozostających pod wpływem Lutyni lub obniżenie poziomu jej wód jest bezpośrednim zagrożeniem dla płatów łęgu wiązowo-jesionowego i wierzbowego położonych wzdłuż jej koryta, a ponadto negatywnie wpłynie na poziom wód w starorzeczach i zbiorowiskach roślinnych wokół nich położonych,
* regulacja odpływów z części zlewni objętej projektowanym zbiornikiem Lutynia jest łagodzona przez odległość od obszarów Natura 2000 (powyżej 38 km wzdłuż cieku) oraz związany z tym wpływ komponentów odpływów występujących poniżej zapory na zacieranie efektu regulacji odpływu. Wpływ wielkości regulacji parametru przepływu na wysokości lasów czeszewskich obniża:
* rozkład dopływu głównych cieków wodnych przed i za zaporą (9 z 10 cieków wpływa za projektowaną zaporą),
* całkowitej długości dopływów (2 razy większej niż samej Lutyni),
* parametr powierzchni zlewni – zbiornik Lutynia będzie zmieniał warunki hydrograficzne na wodach pochodzących z ok. 16,5% zlewni. Zlewnia u ujścia jest więc ponad 6-krotnie większa niż ta zamknięta zbiornikiem – stąd redukcja nagłych wezbrań dla ujściowego odcinka Lutyni nie będzie związana (wg niektórych badań) z istnieniem zbiornika,
* jesienny i wiosenny wpływ Warty jest determinujący na kształtowanie reżimu wodnego obszarów położonych w zakolu tej rzeki oraz warunków samej rzeki Lutyni przez oddziaływanie cofkowe, co ma decydujący wpływ na kształtowanie warunków wodnych tego obszaru w okresie wezbrań wiosennych i jesiennych tak ważnych dla zachowania m.in. lasów łęgowych.

Podjęte ostatnio działania w celu zahamowania odpływu wód ze starorzeczy, w tym realizacja progów na samej Lutyni przy współpracy zbiornika Lutynia mogłaby dodatkowo przynieść poprawę przepływu rzeki w okresach letnich.

Z powyższych rozważań wynika, że planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na obszary cenne przyrodniczo i na integralność tych obszarów.

Wpływ bowiem rzeki Warty na obszary doliny Lutyni jest dominujący, a co za tym idzie zmiany w obszarze tej doliny będą zawsze pod bezpośrednim wpływem reżimu wodnego Warty.

Reasumując można stwierdzić, że zapisy projektu planu nie będą negatywnie oddziaływały na obszary Natura 2000. Nie przyczynią się do:

* + - pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000;
    - wpływu negatywnego na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000;
    - pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 i jego powiązań z innymi obszarami.

Zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2021., poz. 1098 ze zm.) na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Występowanie roślin, zwierząt i grzybów zostało omówione we wcześniejszych rozdziałach prognozy.

* + - 1. **Ocena wpływu przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska**

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym planem zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną. Każda realizacja ustaleń planu miejscowego, wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian. Oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter: bezpośredni, pośredni (przeniesiony w przestrzeni lub czasie), wtórny, skumulowany, krótko-, średnio-, bądź długoterminowy, stały, a także chwilowy, co oznacza odwracalny, częściowo odwracalny i nieodwracalny.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

**2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt**

Pojęcie różnorodność biologiczna oznacza bogactwo elementów na poszczególnych poziomach organizacji przyrody oraz częstość ich występowania. Dzieli się na:

* różnorodność gatunkową - bogactwo roślin i zwierząt,
* różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową),
* różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

***Flora***

Występowanie świata roślinnego zostało omówione w rozdziale III. pkt. 2.

W stanie istniejącym, w przypadku występowania wód powodziowych, ulega niszczeniu istniejąca roślinność w dolinie Lutyni.

W wyniku zalania czaszy zbiornika prawie wszystkie fitocenozy zostaną zalane, zniszczona również zostanie roślinność w otoczeniu zbiornika w miejscach prowadzonych prac budowlanych, w tym w strefie cofki. Ponad połowa z nich to spontaniczne zbiorowiska naturalne, głównie powiązane z korytem rzeki Lutyni i jego najbliższym sąsiedztwem, a także drzewostanami i zakrzewieniami. Zniszczeniu ulegną również seminaturalne ekosystemy użytków zielonych. Likwidacja tych ekosystemów to zubożenie szaty roślinnej tego terenu w stanowiska naturalnej flory i fauny. Na terenie całego zbiornika wśród planowanych do zniszczenia znajdują się 4 siedliska przyrodnicze Natura 2000 z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG (91E0\*, 9170, 6430, 6510), w tym jedno priorytetowej ochrony (91E0\*), płaty 5–u zespołów rzadkich na terenie Wielkopolski, 5-u regionalnie zagrożonych wymarciem oraz stanowiska 4-ch roślin naczyniowych objętych do niedawna częściową ochroną gatunkową.

Są to następujące typy siedlisk:

* 91E0\* - łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*
* 9170 - grąd (las dębowo-grabowy) *Galio-silvatici-Carpinetum*
* 6430 - niżowe ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe z *Calystegion sepium-Fallopio- Humuletum lupuli* i *Urtico-Convolvuletum sepium*
* 6510 – fitocenozy łąkowe ekstensywnych użytków zielonych na terasach dennych rzeki Lutyni, reprezentowane przez zespoły: *Lisymachio vulgaris-Filipenduletum, Angelico-Cirsietum oleracei, Scirpetum silvatici, Ranunculo repentis-Alopecuretum pratensis* i *Stellario palustris-Deschampsietum cespitosae.*

Do siedliska91E0\* zostały zaliczone lasy łęgowe jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnettum* naturalne i zbliżone do naturalnych, będące w różnych stadiach rozwoju ekosystemu leśnego. Za zbliżone do naturalnych uznano drzewostany olszowe założone w użytkach zielonych lub spontanicznie wykształcone z powodu zaniechania gospodarki łąkowo-pastwiskowej.

Siedliskiem 9170 były fragmenty grądu *Galio sylvatici-Carpinetum* przeważnie zachowane bardzo wąskim pasem w dolnych partiach dolinnych zboczy. Do rzeczywistej roślinności grądu zaliczono także degeneracyjno-regeneracyjne fitocenozy z udziałem gatunków z Querco-Fagetea w runie drzewostanu[[11]](#footnote-11).

Wycięta będzie musiała być część ekosystemów leśnych. Zaznaczyć jednak należy, że zbiorniki wodne retencyjne buduje się zawsze w dolinach rzecznych, gdzie istnieje bogatsza różnorodność biologiczna niż na terenach wyniesionych ponad dna dolin.

Wybudowanie zbiornika wiązać się będzie niewątpliwie z podniesieniem poziomu wody gruntowej w otoczeniu. Poziom wód gruntowych uzależniony będzie od stanu wód w zbiorniku (kontakt hydrauliczny), od opadów i warunków hydrologicznych w zlewni. W związku z powyższym zwiększy się wilgotność gleby i jej żyzność.

Zaznaczy się także oddziaływanie zalewu na okoliczne drzewostany przylegające do akwenu. Z inwentaryzacji dendrologicznej sporządzonej dla potrzeb wspomnianego we wcześniejszych rozdziałach Raportu…wynika, że lasy znajdujące się obecnie pomiędzy rzędną normalnego piętrzenia wód (NPP) a maksymalnego poziomu piętrzenia (Max.PP) nie będą wycięte. Będą one zalewane okresowo, najczęściej w okresie wiosny, kiedy zbiornik będzie napełniany wysokimi wodami. W czasie normalnego piętrzenia na tym terenie będzie więcej wilgoci i gleby w związku z tym będą żyźniejsze (wynik podsiąkania wód zalewowych a z drugiej strony podtamowywania odpływu wód gruntowych i powierzchniowych z obszaru zlewni). Zaznaczyć należy, że w miarę upływu czasu ekosystemy leśne dostosują się do zmienionych warunków wegetacyjnych. W tym czasie może dojść do strat w gospodarce leśnej ze względu na możliwe pogorszenie się stanu sanitarnego drzewostanu i wzrost kosztów ich pielęgnacji.

Obecnie, między rzędną NPP a rzędną Max.PP dominują sztuczne drzewostany na siedlisku potencjalnej roślinności grądu lub kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej. Wszystkie lasy na obszarze projektowanych prac budowlanych zaliczane są do lasów ochronnych.

Wg Projektu technicznego zbiornika z czaszy zbiornika i otoczenia zostaną wycięte wszystkie drzewa i zakrzewienia. W związku z powyższym przeprowadzono inwentaryzację drzew i krzewów do 1 m wysokości ponad NPP lub do odległości 5 -10 m mierząc od brzegu zbiornika przy NPP uwzględniając lasy należące do Nadleśnictwa Taczanów i lasy prywatne. (dla potrzeb odszkodowań).

Na terenie objętym planem znajduje się 11,9 ha powierzchni leśnych. Wśród lasów należących do Nadleśnictwa Taczanów przeznaczonych do wyrębu znajdują się następujące drzewostany: dąb, brzoza, sosna, jawor, olsza czarna, olsza szara na siedliskach Lmśw, LMśw, Lśw, Mśw, Ol, Lw, OIJ (wg Operatu dendrologicznego wykonanego przez Hydroprojekt Sp. z o.o. z Poznania dla potrzeb Raportu….)

Na terenie objętym planem na terenie gminy Dobrzyca występują także lasy prywatne. Poniżej podaje się skrócony opis drzewostanów przeznaczonych do wyrębu na terenie objętym planem (razem 0,40 ha):

* działka 42/1 0,10 ha LMśw 4 brzozy, 4 jesiony , 1 dąb,
* działka 173 0,20 ha Lw jesion,
* działka 155/4 0,10 LMśw 7 dębów, 2 olsze czarne, 1 brzoza, podszyt 100%

W planie, na terenie WS ustalono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na poziome 60%. Wyjaśnić bowiem należy, że teren objęty planem obejmuje projektowany zbiornik przy max poziomie piętrzenia wraz z terenami przybrzeżnymi (po granicy wykupu). Zieleń ta będzie miała pozytywny i długoterminowy wpływ na środowisko.

Obecnie, w czasie powodzi zalewany jest na terenie gminy Dobrzyca tylko niewielki teren w północnej części projektowanego zbiornika przy granicy z gminą Kotlin. Wody powodziowe niosące namuły i zanieczyszczenia przyczyniają się do niszczenia roślinności i siedlisk zwierzyny w dolinie i na okolicznych polach.

Przy opracowaniu Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, Gm. Dobrzyca i Kotlin” została oceniona zdolność retencyjna drzewostanów w czaszy zbiornika. Przy ocenie tej pod uwagę wzięto: wskaźnik lesistości, rozmieszczenie lasów, odpływ wody ze zlewni, opóźnianie procesu topnienia śniegu, procent opadu przepuszczalny do dna lasu, zalesienie terenu czasy zbiornika jako alternatywy.

Łączna powierzchnia drzewostanów przeznaczonych do wycięcia stanowi blisko 22% powierzchni czaszy zbiornika, co z góry pozwala przypuszczać, ze zdolność retencyjna ekosystemów leśnych do wycięcia jest bardzo wysoka i przynajmniej porównywalna z powierzchniową retencją projektowanego zbiornika Lutynia. Wielokrotnie został bowiem naukowo udowodniony fakt, że półnaturalne ekosystemy nadrzeczne i naturalne lasy łęgowe są skuteczniejsze w zatrzymywaniu wody i ochronie przeciwpowodziowej aniżeli zbiorniki retencyjne.

Z rozważań tych wynika, że obecna funkcja retencyjna terenu jest porównywalna z funkcją retencyjną planowanego zbiornika.

Retencja lasów w dolinie Lutyni na obszarze gminy Dobrzyca (poza terenem przeznaczonym pod zbiornik) jest niska i nie wystarczająca na potrzeby gminy.  Ze względu na zmiany klimatu wydłużają się okresy bezdeszczowe i skracają okresy zalegania pokrywy śnieżnej. Coraz częściej doświadczamy ekstremalnych zjawisk pogodowych, które nie pozostają bez wpływu na kondycję lasów. Najgroźniejsze z nich są susze i powodzie.

Układ lasów w zlewni Lutyni jest bardzo niekorzystny. Wolne połacie terenów otwartych w części górnej zlewni sprawiają, że spływ wód powierzchniowych jest szybki, a niżej położone drzewostany występujące na wysokości Jarocina powodują hamowanie, koncentrację wód i formowanie się fali powodziowej. Wynika stąd, że z uwagi na potrzeby gospodarki wodnej należałoby zwiększyć retencję przede wszystkim w górnej partii zlewni poprzez budowę zbiornika retencyjnego dzięki któremu można byłoby regulować przepływy.

Każda zlewnia charakteryzuje się zdolnością zatrzymania wody. Zdolność retencyjna wody zależy od wielu czynników naturalnych i antropogenicznych. Zlewnie o dużych spadkach terenu zbudowane z gleb zwięzłych mają mniejszą zdolność retencyjną niż zlewnie piaszczyste z dużą ilością mokradeł, porośnięte lasami, zabudowane naturalnymi lub sztucznymi zbiornikami wodnymi ograniczającymi swobodny odpływ wody. Retencja krajobrazowa (siedliskowa), wynikająca z ukształtowania terenu, jego zagospodarowania i użytkowania oraz występowania obszarów mokradłowych jest trudna do określenia co do pojemności. Retencja krajobrazowa i glebowa (wynikająca ze zdolności gleby do zatrzymania części wód opadowych w porach glebowych w tzw. strefie nienasyconej):

* wpływa na zmianę obiegu wody w zlewni,
* obniża stany powodziowe w rzece i podwyższa przepływy niskie.

Wadą tych procesów jest jedynie to, że nie można ich regulować dowolnie. Powstanie zbiornika sprawia, że procesy retencji będą mogły być regulowane przez człowieka, znana będzie również pojemność wody jaką zbiornik może retencjonować.

Reasumując, należy uznać, że realizacja ustaleń projektu planu wpłynie niekorzystnie na szatę roślinną i różnorodność biotyczną przedmiotowego obszaru. Wykształcą się jednak inne zbiorowiska roślinne związane ze zbiornikiem.

***Fauna***

W stanie istniejącym, w przypadku występowania wód powodziowych, ulegają niszczeniu siedliska fauny w dolinie Lutyni.

Zatopienie terenu czaszy zbiornika spowoduje zalanie gruntów wykorzystywanych rolniczo – głównie łąk, lecz także w części drzewostanu, zmianę fauny glebowej i drobnej fauny naziemnej. Część zwierząt migrować będzie na obrzeże zbiornika, a część głównie bezkręgowców zginie. Nastąpią trwałe zmiany w świecie roślinnym i zwierzęcym na korzyść środowiska wodnego. Istniejące gatunki zostaną zastąpione gatunkami związanymi ze środowiskiem wodnym.

Zapora czołowa ziemna będzie fizyczną barierą w przemieszczaniu się niektórych gatunków fauny wodnej, w tym również ryb. Nastąpi fragmentacja tych gatunków. Przy projektowaniu zbiornika była rozważana budowa przepławki dla ryb. Środowiska projektowe i naukowe stwierdziły jednak, ze przepławka nie jest potrzebna (Opinia prof. dr hab. Jerzego Mastyńskiego z Katedry Rybactwa Śródlądowego i Akwakultury Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu oraz Polskiego Związku Wędkarskiego w Kaliszu przywołana w „Raporcie….”). Rzeka Lutynia jest mocna zanieczyszczona, należy do ryb karpiowatych, nie ma w niej żadnych ryb łososiowatych, a ponadto poniżej zapory czołowej w Wilczy znajdują się 4 jazy w km: 27+200, 26+800, 16+215, 8+750. Są one wyraźną przeszkodą nie do pokonania przez ryby migrujące z Warty. Inwestor nie przewiduje prowadzenia gospodarki rybackiej w projektowanym zbiorniku Lutynia.

W związku z budową zbiornika całkowicie zostaną zlikwidowane – w czaszy zbiornika - łęgowe i żerowiskowe siedliska ptaków na skutek wycięcia drzew i krzewów. Jednakże zarówno w górę jak i w dół rzeki Lutyni rozciągają się duże obszary o analogicznym ekosystemie przyrodniczym, co gwarantuje przeniesienie i pozostanie na tym obszarze wszystkich występujących w czaszy zbiornika gatunków ptaków. Realizacja zbiornika wodnego stworzy nowe siedliska dla ptactwa wodnego. Należy spodziewać się wzrostu liczebności tych ptaków. Czynnikiem, który będzie kształtował strukturę zgrupowań ptaków będą wahania poziomu wody. W okresie lęgowym tj. od marca do lipca, powinien być utrzymywany mniej więcej stały poziom piętrzenia. Zbiornik ten zaplanowany jako przeciwpowodziowy dla obszarów środkowego i dolnego biegu rzeki może stworzyć dobre warunki dla egzystencji różnych gatunków ptaków wodno-błotnych.

Zbiornik powinien funkcjonować jako akwen o zróżnicowanej i bogatej biocenozie, w związku z tym brzegi i skarpy powinny być tak ukształtowane, aby umożliwiały zwierzętom dostęp do wody, tym bardziej, że obszar inwestycji cechuje się stale rosnącą populacją jeleniowatych i dzika. W wielu miejscach brzegi zalewu będą miały małe nachylenie, zalesione, przyjazne dla zwierząt, korzystne dojście do wody. Roślinność tworzy bezpieczną strefę ekologiczną umożliwiającą zwierzętom dojście do wody i jednocześnie utrudnia penetrację ze strony ludzi.

Obszar przyszłego zbiornika retencyjnego jest czynnym żerowiskiem bobra europejskiego Castor fiber (ssak z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG). Zalanie miejsc korzystnych obecnie do jego bytowania oznaczać będzie brak możliwości zakładania przez bobra lęgowisk w rejonie zbiornika. Nastąpi zniszczenie siedliska tego chronionego gatunku. Bóbr może jednak żyć zarówno na brzegach rzeki jak stawów – także będzie mógł żyć w środowisku zbiornika retencyjnego. Bóbr jako jeden z nielicznych gatunków potrafi dostosować środowisko przyrodnicze do swoich potrzeb, przyczyniając się do renaturyzacji brzegów rzek i zbiorników wodnych. Powstają nowe siedliska, tworzą się olsy i łęgi chętnie zamieszkiwane przez liczne gatunki ptaków, ssaków, gadów i płazów.

Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej jest planowany po prawej stronie zbiornika, wzrośnie ruch komunikacyjny i hałas. Będzie się to wiązało z presją wywieraną na środowisko, a więc również na świat roślin i zwierząt. Nasilenie nastąpi w okresie letnim.

Reasumując, przewiduje się, że akwen spiętrzonych wód Lutyni będzie alternatywnym miejscem bytowania i obszarem korytarzowym tylko dla części występujących tam dzisiaj roślin i zwierząt. Po napełnieniu zbiornika dogodne warunki do rozwoju znajdą przede wszystkim eurytopowe gatunki wodnych siedlisk eutroficznych.

Niezależnie od wszystkiego budowa zbiornika spowoduje zniszczenie siedlisk wielu gatunków zwierząt, w tym gatunków objętych ochroną.

Wg „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) postępujące ocieplenie klimatu przyczyniać się będzie do obniżania się poziomu wód gruntowych, a to z kolei przyczyniać się będzie do postępujących zmian różnorodności biologicznej. Wg cytowanego wyżej dokumentu, spodziewane ocieplanie się klimatu spowoduje migracje gatunków z południa Europy (częściowo też gatunków azjatyckich), czemu towarzyszyć będzie równoczesne wycofywanie się gatunków zimnolubnych, dobrze znoszących ostre mrozy, jednak nieprzystosowanych do wysokich temperatur i suszy latem. Tak więc w nadchodzących dekadach należy liczyć się z procesami wzmożonej migracji szeregu gatunków roślin i zwierząt. Wkraczać mogą gatunki ciepłolubne i wymagające mniej wilgoci. Ważne są zatem wszelkie działania zmierzające do podnoszenia stopnia retencji i umożliwienia infiltracji wody. Właśnie dlatego w planie ustalono teren pod realizację zbiornika retencyjnego i wprowadzenie zieleni w strefie przybrzeżnej, a także możliwość odprowadzania wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych, co zapobiegać będzie obniżaniu się poziomu wód gruntowych, a także przyczyniać się będzie do podniesienia stopnia retencji danej zlewni. Przeciwdziałać to będzie przesuszaniu terenu. Ważną sprawą jest zatem wprowadzanie gatunków rodzimych i badanie procesów przystosowawczych tych gatunków do zmian klimatu.

* 1. **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą**

Ochrona powierzchni ziemi, zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska, polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości.

Budowa przedsięwzięcia – zbiornika retencyjnego wpłynie na zmianę w powierzchniowej budowie geologicznej, geomorfologii i strukturze użytkowania terenu. Na terenie projektowanego zbiornika retencyjnego w wyniku napełnienia zbiornika wodą ulegną zalaniu łąki i pastwiska oraz lasy. W ramach prac przygotowawczych z powierzchni ziemi zostanie usunięte gospodarstwo rolne. Część mas ziemnych zostanie przemieszczona, gdyż wymagać tego będzie przygotowanie czaszy zbiornika. W czasie prac ziemnych przy przygotowaniu czaszy zbiornika zostanie zaburzony profil glebowy, jednak rodzajną warstwę gleby należy zabezpieczyć i wykorzystać ją do celów rekultywacyjnych (rekultywacja techniczna i biologiczna) po zakończeniu budowy zbiornika i także na terenach pozostałych zadań inwestycyjnych wokół zbiornika, co zostało w planie zagospodarowania przestrzennego zapisane. Jest to ustalenie planu korzystne, długoterminowe i stałe.

W czasie funkcjonowania zbiornika będą obserwowane procesy abrazyjne brzegowe wywołane falowaniem wód i wahaniami lustra wody. Pod wpływem procesów abrazyjnych będzie się kształtował nowy profil na obwodzie zbiornika poza zaporą. Grunty przeznaczone pod zbiornik na trwałe zostaną wyłączone z użytkowania rolniczego i leśnego.

W projekcie budowlanym dla zbiornika Lutynia stwierdzono, że będzie miało miejsce podtopienie gruntów rolnych znajdujących się w zasięgu cofki. Cofka będzie występować powyżej mostu drogowego we wsi Lutynia i sięgać w górę rzeki Lutyni na odległość ok. 800 m. W cofce zbiornika, zarówno poniżej, jak i powyżej istniejącego nasypu drogowego, w celu uniknięcia płycizn zostanie wyprofilowane dno doliny przez rozepchnięcie gruntu na boki. Dzięki temu głębokość wody przy NPP wyniesie co najmniej 0,8 m. Skarpy istniejącego nasypu drogowego zostaną obustronnie ubezpieczone gabionami, czyli koszami stalowymi wypełnionymi kamieniem, do średniej 125 m.

Czynnikiem negatywnie oddziaływującym na powierzchnię ziemi łącznie z glebą   
w otoczeniu zbiornika będzie degradacja związana ze zwiększoną liczbą ludzi przybywających tutaj w celach rekreacyjno – wypoczynkowych. Teren przybrzeżny przeznacza się pod usługi sportu i rekreacji, dojścia, dojazdy, ciągi pieszo-jezdne, ścieżki rowerowe, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej obsługujące funkcje podstawowe, urządzenia terenowe i obiekty małej architektury, zieleń.

Wpływ na powierzchnię ziemi i glebę wystąpi podczas budowy obiektów kubaturowych, urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dojść, dojazdów, ciągów pieszo-jezdnych, ścieżek rowerowych, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej obsługującej funkcje podstawowe. Wiązać się to będzie z wykopami. Nastąpi trwała likwidacja gleb i przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych.

Wskazane jest rozplantowanie mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz zgodnie z obowiązującymi przepisami (Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Dz. U. z 2021 r. , poz. 1973 ze zm.).

Poza budową obiektów kubaturowych zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleb związane będą z instalowaniem infrastruktury technicznej towarzyszącej projektowanej zabudowie. Skutkiem budowy sieci kanalizacyjnej i sieci wodociągowej będą okresowe zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleby związane z okresem budowy. Nastąpi zdjęcie wierzchniej warstwy gleby, naruszenie jej struktury i zaburzenie profilu glebowego. Po zakończonych robotach wszystkie nawierzchnie powinny być odbudowane. Wykopy powinny być zrekultywowane poprzez zasypanie z zachowaniem sekwencji występujących warstw. Po zakończeniu realizacji inwestycji zmiany na powierzchni ziemi i w krajobrazie nie będą widoczne. Będą to oddziaływania krótkoterminowe negatywne dla środowiska.

Przekształcenia fizyko – chemicznych właściwości gleb wystąpią również na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego, a także w przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych. W tym przypadku charakter przekształceń będzie zjawiskiem okresowym.

W czasie budowy ww. obiektów wystąpić mogą oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych, korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne. Przy obecnie stosowanej technice realizacji infrastruktury technicznej oddziaływania na środowisko będzie bezpośrednie i krótkotrwałe. Natomiast w fazie eksploatacji obiektów nie powstają nowe przeobrażenia powierzchni ziemi. Zaznaczyć należy, że będą to obiekty małe, w małym stopniu wpływające negatywnie na środowisko. Wyjątek stanowią awarie, które zdarzają się bardzo rzadko.

Koncentracja urządzeń turystycznych wzdłuż nabrzeży zbiornika przyczynia się do użyźniania wód zbiornika. Dochodzi do degradacji ekologicznego charakteru krajobrazu, do erozji brzegów zbiornika itp.

W planie ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszczono odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi *(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1608). Zapisano także nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń. Nie będą wpływać zatem negatywnie na stan środowiska gruntowo-wodnego.

Zagospodarowanie odpadów zgodnie z ustaleniami planu powinno zabezpieczyć powierzchnię ziemi przed zanieczyszczeniem.

Planowane zagospodarowanie nie wpłynie na ruchy masowe, gdyż procesy te nie występują i nie będą występowały na tym terenie.

* 1. **Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

Projektowany zbiornik retencyjny Lutynia spowoduje zmianę stosunków hydrograficznych i hydrologicznych. Będzie to zbiornik przepływowy zalewowy, zasilany wodami Lutyni, piętrzonymi na nowo skonstruowanej budowli przelewowo-upustowej w ziemnej zaporze czołowej (zapora na terenie gm. Kotlin). Powierzchnia zalewu 54,7 ha (przy rzędnej normalnego piętrzenia wody NPP). Średnia głębokość akwenu wyniesie 2,3 m (przy NPP), a jego pojemność (przy NPP) 1255 tys. m3.

W projekcie zbiornika przyjęto, że zbiornik zostanie napełniony w sposób naturalny, w okresie wiosennym, po roztopach, kiedy przepływy w rzece są największe, w ciągu 3 miesięcy.

Zbiornik Lutynia, w porównaniu ze zbiornikami naturalnymi, czyli jeziorami, będzie się wyróżniał kilkoma niekorzystnymi cechami:

* większy stosunek powierzchni zlewni do powierzchni zbiornika, a w efekcie większy ładunek substancji, w tym biogennych – eutrofizujących,
* krótszy czas retencji wody,
* częstsze i niekiedy znaczne zmiany poziomu wody, powodujące odsłanianie i zalewanie dużych obszarów dna, z czego wynika brak lub słaby rozwój typowej strefy litoralnej, w tym ugrupowań makrofitów, pełniących rolę ochronną,
* niższy odsetek substancji organicznej w osadach dennych, ze względu na transport znacznych ilości mineralnej zawiesiny w wodach rzecznych,
* częste zmiany (wywołane zarządzaniem wodami przez Inwestora) od góry do dołu zbiornika takich cech, jak głębokość, poziom stratyfikacji, charakter osadów dennych, a często również chemizmu wód i sestonu, w tym planktonu.

Powierzchnia zbiornika retencyjnego na Lutyni w/g kryteriów użytkowych będzie nadal terenem rolniczym, ale o odmiennej, specjalistycznej formie użytkowania – jako zbiornik wodny. Zbiornik służył będzie rolnictwu, ale także wypoczynkowi, uprawianiu turystyki, sportów wodnych i wędkarstwu, ale przede wszystkim będzie pełnił funkcje przeciwpowodziowe. Zbiornik ten będzie gromadził wodę w górnej części Lutyni po to, aby regulując przepływ, można było sterować przepływem wody w środkowej i dolnej części Lutyni, gdzie istnieje największe zagrożenie powodziowe omówione dokładnie w rozdziale III pkt 4.3. Pozwoli to na ochronę gospodarstw i ludzi przed powodzią.

Retencjonowanie wody dla wyżej wymienionych potrzeb wymusi zmianę wskaźników jakości i czystości wód do wyższych klas czystości. Przede wszystkim trzeba będzie rozwiązywać problemy gospodarki wodno – ściekowej w zlewni Lutyni. Zlewnię tej rzeki powyżej zbiornika należy traktować jako strefę pośredniej ochrony sanitarnej, w której należy chronić rzekę przed zanieczyszczeniami punktowymi i obszarowymi, kanalizować wsie i zadbać o to, żeby obiekty istniejące w pobliżu zbiornika prowadziły prawidłową gospodarkę wodno-ściekową. Ważną rzeczą jest ograniczenie lub wyeliminowanie stosowania nawozów sztucznych w zlewni rzeki, gdyż mogą się one ze spływem powierzchniowym dostać do zbiornika, a to w konsekwencji może prowadzić do eutrofizacji i idącego za tym zagrożenia życia organizmów wodnych oraz jakości wody.

Zaznaczyć także należy, że nadmierne obciążenie turystyczne zbiornika może stanowić potencjalne zagrożenie dla jakości wód w zbiorniku i dla terenu sąsiadującego ze zbiornikiem. W związku z powyższym projekt planu zagospodarowania przestrzennego obrzeży zbiornika musi być dostosowany do pojemności rekreacyjnej terenów funkcjonalnie związanych ze zbiornikiem.

Użytkownikami wód są również rybacy i wędkarze oraz coraz częściej osoby korzystające z kąpieli i sportów wodnych. Ci ostatni, na skutek coraz bardziej rozwijającej się motoryzacji i częstszego korzystania z campingów stają się nowym ogniwem w łańcuchu użytkowników i nowym problemem w kwestii ochrony wód przyczyniając się coraz bardziej do ich dewastacji i degradacji.

Wymagana poprawa czystości wód w rzece i zbiorniku wpłynie pozytywnie na czystość płytko zalegających wód gruntowych.

Retencjonowanie wody pozwoli na uzyskanie dodatkowych korzyści dla rolnictwa   
i leśnictwa takich jak:

* wykorzystanie wody do produkcji rolniczej o charakterze specjalistycznym,
* użycie wody do nawodnień,
* stworzenie bazy dla ochrony przeciwpożarowej okolicznych lasów.

Pomijając w/w korzyści należy jednak zaznaczyć, że przegrodzenie koryta zaporą stanowi barierę zarówno dla rozwoju środowiska abiotycznego jak i biotycznego. Jest przede wszystkim czynnikiem powodującym przejście systemu rzecznego w jeziorny. Oznacza to między innymi zmiany reżimu hydrologicznego samej rzeki i obszarów dna doliny, transportu fluwialnego, dominację roślinności i zwierząt wodolubnych. Każdy zbiornik wychwytuje wleczone rumowisko i zawiesiny, co powoduje tworzenie się w górnej części aluwialnego stożka (wypłycanie zbiornika) a w dolnej następuje depozycja zawiesiny (możliwość koncentracji na dnie toksycznych osadów i wypływanie ze zbiornika wód bardziej czystych). Niemniej jest to oczywiste zjawisko występujące w przypadku każdego systemu wodnego przegrodzonego zaporą poprzeczną i jest sprawą właściwej eksploatacji danego obiektu. Każdy stopień wodny wyzwala poniżej zapory proces erozji wgłębnej, w wyniku którego występuje obniżenie się dna koryta z tendencją do wygasania w czasie. Wraz   
z obniżeniem się dna koryta, a więc i zwierciadła wody w rzece, może nastąpić także obniżenie zwierciadła wód podziemnych w obszarach pozakorytowych (zachowanie związku hydraulicznego). Problem dotyczyć może jednak kilkusetmetrowej strefy nisko położonego poziomu zalewowego. W kontakcie bowiem z wysoczyzną napór wód podziemnych jest na tyle duży, że nawet kilkumetrowe obniżenie zwierciadła wód rzecznych nie wywiera żadnych zmian w środowisku wodnym. Niezależnie do powyższych rozważań należy zauważyć, że proces wcinania się doliny rzecznej może być ograniczony poprzez zastosowanie środków technicznych choćby takich jak umocnienie dna rzeki bezpośrednio za zaporą wodną. W okresach przeciętnych i suchych będzie się tam obniżał poziom wód gruntowych, bowiem przy niskiej alimentacji rzeki w tych okresach filtracja wody z koryta do doliny rzeki będzie mniejsza niż dotychczas. Niskie stany wód i brak zalewów wodami wysokimi będą powodowały przesuszanie siedlisk, a równocześnie obniżanie żyzności gleb.

Układy ekosystemowe poniżej zbiornika będą ulegały przemianie w kierunku układów o mniejszej różnorodności flory i fauny. Z drugiej strony istnienie zbiornika stworzy pewną możliwość podwyższania przepływów minimalnych poniżej zapory, poprawy warunków wilgotnościowych w okresie suszy wodami spuszczanymi ze zbiornika. Obniżenie się zwierciadła wód gruntowych poniżej zapory może spowodować zmiany kierunku strumienia przepływu wód podziemnych płytkiego krążenia wywołanego podwyższeniem rzędnej drenażu, która może powodować uaktywnienie istniejących ognisk zanieczyszczeń i stanowić zagrożenie dla pobliskich studni ujmujących wody podziemne. Zaznaczyć należy jednak, że w okolicy planowanego zbiornika na terenie gminy Dobrzyca nie ma takich ognisk zanieczyszczeń, które w konsekwencji mogłyby wpłynąć na ujęcia wód podziemnych. Ponadto zagrożenia te mogłyby mieć miejsce tylko i wyłącznie w przypadku złej eksploatacji zbiornika tj. złej regulacji przepływów wód poniżej zapory. Kwestie te muszą być rozważone i uwzględnione na etapie funkcjonowania zbiornika. Właściwe zaś użytkowanie i zarządzanie zbiornikiem nie powinno doprowadzić do ww. zjawisk. Zwrócić również uwagę należy, iż rozważania powyższe dotyczą niewielkiego obszaru zainwestowanego, głównie zabudową zagrodową, który to obszar wyposażony jest w sieć wodociągową. Z tej sieci korzystają mieszkańcy dla celów bytowych.

Istniejące studnie gospodarskie są pozostałością z lat, kiedy nie było wodociągu we wsi. Obecnie niektórzy mieszkańcy korzystają z nich do podlewania ogrodów. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji zinwentaryzowano 7 studni gospodarczych (5 studni w Lutyni i 1 w Rudzie oraz 1 na terenie gminy Kotlin). Zostały one pomierzone przez Geodetę dla potrzeb projektu technicznego zbiornika. Podano m.in. rzędne cembrowiny i lustra wody. Jedna studnia w Lutyni znajduje się w czaszy zbiornika i jest przewidziana do likwidacji. Natomiast w cofce projektowanego zbiornika, na lewym brzegu rzeki znajduje się ujęcie wody, którego właścicielem jest Rolniczy Kombinat Spółdzielczy „Nowy Świat”. Wg oświadczenia właściciela ujęcie to od 1995 r. jest nieczynne. Studnie zostały zasypane. Brakuje urządzeń do poboru wody. Ruiny hydrofornii i pozostałości po studniach są przewidziane do rozbiórki podczas budowy zbiornika.

Poniżej podaje się wyniki pomiarów studni w otoczeniu zbiornika Lutynia pomierzonych przez geodetę 12 sierpnia 2009r.

Tab. 7. Wyniki pomiarów studni w otoczeniu zbiornika

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Miejscowość** | **Lustro wody w m** | **Cembrowina w m (góra)** |
|
| 1. | Lutynia 2 | 125,32 | 132,02 |
| 2. | Lutynia 7 | 127,78 | 130,63 |
| 3. | Lutynia 23 | 123,25 | 129,55 |
| 4. | Lutynia 42 | 126,00 | 127,55 |
| 5. | Lutynia 43 | 128,05 | 131,70 |
| 6. | Ruda 8 | 120,47 | 122,07 |
| 7. | Wilcza 38  (gm. Kotlin) | 122,86 | 125,46 |

Studnie gospodarskie, o których mowa wyżej, są chronione warstwą nieprzepuszczalnych gruntów zalegających już na głębokości ok. 1m. Wody spiętrzone w zbiorniku nie będą miały wpływu na jakość wód w tych studniach. Rzędne zwierciadła wody w studniach są wyższe od poziomów występujących na zbiorniku. Jedynie tylko w studni nr 3 znajdującej się na terenie parafii w Lutyni, przewiduje się podniesienie poziomu wody w studni do rzędnej normalnego piętrzenia 124,25 m n.p.m.

Powyżej zapory może wystąpić (prawdopodobnie) nadmierne uwilgotnienie gruntów w rejonie bezpośrednio przylegającym do zbiornika, położonych do ca 0,5 – 1,0 m nad normalnym poziomem piętrzenia. Zbiornik Lutynia zlokalizowany będzie w wyraźnie wciętej dolinie. Teren powyżej zwierciadła wody wyraźnie wznosi się. Na obrzeżach zbiornika nie występują miejsca, które mogłyby ulegać podtopieniu. Zaniżenia terenowe w cofce zbiornika zostaną podwyższone.

W wyniku zalania zostanie skrócony geoekosystem rzeczny Lutyni, o prawie 3,7 km. Taka będzie bowiem długość projektowanego zalewu. Odcinek ten znajdzie się w czaszy zbiornika. Zlikwidowane zostaną ekosystemy mokradłowe występujące na terasach dennych cieku, na odcinku między wsią Lutynia a wsią Wilcza. Mokradła te znajdą się w czaszy zbiornika.

Nastąpi przeobrażenie reżimu hydroekologicznego w dolinie rzeki Lutyni poniżej zbiornika Lutynia. Pojemność zbiornika jest na tyle duża (1 255 tys. m3 przy NPP), a przepływy na takim poziomie (SSQ = 0,32 m3/sek), że oddziaływanie na przepływy rzeki poniżej piętrzenia może być dość istotne.

Z Raportu wynika, że prawdopodobnie zbiornik poniżej zapory będzie znacząco wyrównywać naturalną zmienność przepływów w rzece, będzie zmieniać przestrzenny i czasowy rozkład przepływów w rzece, będzie zmniejszać amplitudy przepływów i poziomów wody poniżej piętrzenia.

W okresach przeciętnych i suchych będzie się tam obniżał poziom wód gruntowych, gdyż przy niskiej alimentacji rzeki w tych okresach filtracja wody z koryta do doliny rzeki będzie mniejsza niż dotychczas. Niskie stany wód i brak zalewów wodami wysokimi będą powodowały przesuszenie siedlisk, a równocześnie obniżanie żyzności gleb. Poniżej zbiornika struktura krajobrazu będzie ulegała przemianie w kierunku układów ekosystemowych o mniejszej różnorodności flory i fauny. Z drugiej strony zbiornik stworzy możliwość podwyższania przepływów minimalnych poniżej zapory, poprawy warunków wilgotnościowych w okresie suszy wodami spuszczanymi ze zbiornika.

Wpływ zbiornika na przepływy poniżej zapory czołowej będzie malał w miarę powiększania się zlewni, co oznacza, ze w miarę przyrostu zlewni poniżej zapory będzie malała skuteczność ochrony przeciwpowodziowej. Badania prowadzone nad funkcjonowaniem innych zbiorników w naszym kraju wskazują, ze skuteczność ochrony przeciwpowodziowej spada do zera, gdy przyrost powierzchni zlewni czterokrotnie przekracza areał zlewni zamkniętej zbiornikiem. Z analizy mapy hydrograficznej obszaru zlewni poniżej piętrzenia wynika, ze przeobrażenie reżimu hydroekologicznego będzie miało miejsce prawdopodobnie na stosunkowo krótkim odcinku biegu Lutyni do momentu przyjęcia jej większych dopływów. Przeobrażenia tego nie można jednak utożsamiać z brakiem skuteczności ochrony przeciwpowodziowej projektowanej inwestycji. Prognozuje się, że projektowany zbiornik przyczyni się na pewno do ochrony przed powodzią terenów położonych w środkowym i dolnym biegu Lutyni na obszarze gmin: Kotlin, Jarocin i Żerków. Będzie stanowił ochronę dla takich miejscowości jak: Magnuszewice, Wilkowyja, Parzewnia, Raszewy, Smiełów. Taką bowiem powierzchnię oszacowano przyjmując za słuszną ww. zasadę, że skuteczność ochrony przeciwpowodziowej spada do zera, gdy przyrost powierzchni zlewni czterokrotnie przekracza areał zlewni zamkniętej zbiornikiem. Wspomnieć należy również, że w dolinie rzeki Lutyni poniżej zapory znajdują się 4 jazy, które umożliwiają sterowanie przepływami wód w Lutyni.

Z analizy wszystkich uwarunkowań wynika, że bezdyskusyjna jest potrzeba budowy projektowanego zbiornika w celu ochrony przeciwpowodziowej obszarów zalewanych dziś przez wody Lutyni. Możliwość retencjonowania wód w projektowanym zbiorniku w okresach największych wezbrań w sposób oczywisty podnosi bezpieczeństwo powodziowe terenów położonych w środkowym i dolnym biegu rzeki. W latach 1979, 1985, 1997 i 2006 wystąpiły powodzie w miejscowościach położonych w dolnym biegu Lutyni, które spowodowały duże straty zarówno dla ekosystemów przyrodniczych jak i dla egzystencji człowieka. Tereny te obecnie nie są chronione powodziowo w sposób wystarczający. W przypadku braku jakichkolwiek działań sytuacja ta będzie powtarzać się ze szkodą zarówno dla środowiska jak i człowieka. Konieczne jest zatem podejmowanie działań ograniczających negatywne skutki występujących żywiołów. Budowa zbiornika retencyjnego wraz z już istniejącymi w dole rzeki urządzeniami wodnymi z pewnością pozwoli na kontrolowanie przepływu wód, co umożliwi ograniczanie lub eliminowanie zjawiska powodzi na dużym obszarze zlewni Lutyni. Pozwoli również na utrzymywanie minimalnych przepływów wód w okresach suszy. Zatem racjonalne gospodarowanie wodą spowoduje pozytywne skutki dla środowiska zarówno w sytuacjach nadmiernych stanów jak i niedoborów wód. Lokalizacja projektowanego zbiornika wskazana została po przeprowadzeniu stosownych analiz przez służby Marszałka Województwa Wielkopolskiego, w tym przez ówczesny Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, czyli zarządcę cieków wodnych na obszarze Województwa. Wskazana lokalizacja zbiornika wybrana została jako optymalna z punktu widzenia podstawowych funkcji jakie ma pełnić ten zbiornik, przy uwzględnieniu właściwego kształtowania stosunków wodnych na obszarze zlewni. Dodać należy, że zbiornik ten był projektowany jeszcze za czasów województwa kaliskiego w Programie małej retencji.

Wg wyliczeń z mapy zagrożenia powodziowego prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi na terenie gminy Dobrzyca jest następujące:

* prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (P=0,2%) – powierzchnia 34,4893 ha,
* prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (P=1%) – powierzchnia 23,4402 ha,
* prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (P=10%) – powierzchnia 8,0372 ha.

Na etapie planu zagospodarowania przestrzennego, który dotyczy tylko niewielkiego terenu, trudno jest oszacować liczbę mieszkańców, którzy mogą być dotknięci powodzią, rodzaje działalności gospodarczych wykonywanych na tych obszarach, a także instalacje mogące w razie wystąpienia powodzi spowodować znaczne zanieczyszczenia poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości na terenie gminy Dobrzyca i na terenach zlokalizowanych wzdłuż rzeki w innych gminach aż do ujścia do Warty. Na terenie gminy Dobrzyca na terenach zalewanych wodami powodziowymi nie ma żadnej zabudowy i nie przewiduje się w planie.

Na odcinku zaburzenia naturalnego reżimu hydrologicznego, dotychczasowa biologia rzeki zostanie zakłócona, a w konsekwencji pogorszy się ekologiczny stan wód. Skutkiem tego będzie uproszczenie struktury i funkcji środowiska wodnego. Budowa i funkcje biocenoz skupionych wokół koryta i w dolinie są dostosowane do naprzemiennego występowania wysokich i niskich stanów wód. Brak tej rytmiki wpłynie niewątpliwie na pogorszenie funkcjonowania wodnego korytarza ekologicznego poprzez skurczenie się zasięgu siedlisk bytowania roślin i zwierząt, które są w dużym stopniu zależne od wody. Sytuację będzie prawdopodobnie pogarszać zatrzymywanie w zbiorniku w całości lub części rumowiska dennego wleczonego wodami Lutyni. Depozycja ta przed zaporą czołową generuje erozję wgłębną poniżej zapory co wpływa na obniżenie dna, obniżenie poziomu wody w rzece, obniżenie poziomu wód gruntowych w dolinie, co z kolei wpływa na zmniejszenie zasięgu gatunków i ekosystemów wilgociolubnych. Erozja wgłębna może doprowadzić również do tego, że koryto może stać się wyprostowane z nieznacznie krętym nurtem. Poniżej zapory istnieją jednak stopnie wodne, które będą przeciwdziałać erozji wgłębnej. W wyniku wyrównania przepływów i zarządzania wodą pod kątem potrzeb gospodarczych (zużywanie wody do nawodnień, zabezpieczenie przeciwpowodziowe) w rzece zanikają procesy uzależnione od zaburzeń. Obniża się bioróżnorodność i pogarsza jakość wody. Jakość wody zależy przede wszystkim od zmiany procesów przeobrażania materii przemieszczanej w dół rzeki zarówno korytem, jak i pozostałymi elementami doliny rzecznej. Zmiana reżimu hydroekologicznego wpłynie negatywnie na całą produkcję pierwotną terenów zalewowych i deltowych poniżej pobudowanej zapory, która będzie przegradzała dolinę na szerokości 270 m.

Podniesienie się poziomu wód może mieć wpływ na czasowe podtapianie niektórych terenów, co może niekorzystnie rzutować na siedliska leśne. W związku z tym należy prowadzić monitoring wahań lustra wód podskórnych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika (system studni), aby podejmować działania przeciwdziałające ewentualnym negatywnym skutkom tych wahań. Wskazuje się na konieczność przeprowadzenia dalszych badań geologicznych, na podstawie których będzie można dokładnie określić wpływ zbiornika na zmiany dotyczące podniesienia się poziomu wód gruntowych. W „Raporcie…..” napisano, że „w pobliżu linii maksymalnego piętrzenia wody w zbiorniku znajdują się zabudowania wsi Lutynia. Zalew nie będzie podtapiał budynków. Poziomy piętrzenia wód zostały tak dobrane, że wykluczają niekorzystny wpływ na dobra materialne ludzi”.

W projektowanym zbiorniku przewiduje się zmiany biologicznych i fizyko-chemicznych właściwości wód rzeki Lutyni magazynowanych w akwenie. Należy się spodziewać, ze w akwenie dojdzie do zmniejszenia amplitudy temperatury wody, obniżenie zawartości tlenu w wodzie, wzrost zawiesiny i obniżenie przezroczystości. Powstanie nowy typ hydrotopu – przepływowo-zalewowo-infiltracyjny dna doliny.

Sposób zagospodarowania i wyznaczone funkcje terenów usług sportu i rekreacji oraz pozostałych wymienionych w planie położonych w strefie przybrzeżnej nie będą negatywnie wpływać na te wody, gdyż w planie przewiduje się prawidłowe rozwiązania dotyczące gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Ponadto zapisano nakaz zastosowania środków technicznych i technologicznych dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami zgodnie z przepisami odrębnymi (*Prawo wodne* Dz. U. 2021 r , poz. 2233 ze zm.).

Obiekty usług sportu i rekreacji dopuszczone w planie jako przeznaczenie uzupełniające zaopatrywane będą w wodę z sieci wodociągowej. Inwestowanie w strefie przybrzeżnej zbiornika spowoduje zapotrzebowanie na wodę i spowoduje produkcję ścieków.

Ścieki bytowe odprowadzane będą do gminnej kanalizacji sanitarnej; do czasu realizacji ww. sieci lub w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Odprowadzenie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie. (*Prawo wodne* Dz. U. 2021 r , poz. 2233 ze zm.).

Realizacja zbiorników bezodpływowych powinna być kontrolowana na etapie ich realizacji. Ponadto należy zachować szczególne środki ostrożności przy opróżnianiu zbiorników, aby nie dopuścić do rozlania nieczystości. Dlatego w planie zapisano zastosowanie środków technicznych i technologicznych dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami zgodnie z przepisami odrębnymi (np. stosowanie nawierzchni wokół szamba wykonanej z materiałów nieprzepuszczających wód do podłoża).

Nie będą więc wpływały negatywnie na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

W planie zapisano także odprowadzanie wód roztopowych i opadowych do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi (*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (D. U. z 2020 r. poz. 1608). Takie rozwiązanie wpłynie na podniesienie stopnia retencji. Ponadto zapisano nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń (*Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dn. 12.07.2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* – Dz. U. z 2019 r. poz. 1311).

Zapisane w planie ustalenia dotyczące pokrycia części działek powierzchniami biologicznie czynnymi, mają na celu m.in. zminimalizowanie wpływu zainwestowania na lokalne warunki gruntowo–wodne. Pozostawienie dużych powierzchni niezabudowanych pokrytych zielenią sprawi, że pełnić będą rolę „okien hydrologicznych” umożliwiających infiltrację wód opadowych. Zaznaczyć należy, że sam zbiornik wodny będzie największym elementem retencji.

W planie zapisano także konieczność uwzględnienia uwarunkowań wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej. Ustala się, przy projektowaniu inwestycji, nakaz unikania kolizji z istniejącymi elementami infrastruktury technicznej, a w przypadku nieuniknionej kolizji projektowanego zagospodarowania z tymi elementami, przeniesienie lub odpowiednie zmodyfikowanie, przy uwzględnieniu uwarunkowań wynikających z przepisów odrębnych. Obowiązuje nakaz takiego sposobu zagospodarowania terenu, aby umożliwić odpowiednim służbom dostęp do sieci i urządzeń infrastruktury technicznej. Są to ustalenia planu korzystne.

Dopuszczenie budowy urządzeń melioracji przyczyni się do regulacji stosunków wodnych w tym rejonie. Pod wpływem melioracji ma miejsce powolna zmiana struktury gleby. Gleby mineralne stają się bardziej przepuszczalne. Zwiększa się infiltracja, zmniejsza się spływ powierzchniowy. Woda może być gromadzona w porach gleby a następnie wykorzystywana przez rośliny.

Budowa urządzeń służących ochronie przed powodzią oraz suszą przyczyni się do zabezpieczenia terenów przed powodzią i suszą.

Realizacja mostów, kładek, pomostów, przystani dla jednostek pływających nie będzie miała wpływu na przepływ wody w zbiorniku. Nie będzie źródłem zanieczyszczenia mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne. W trakcie realizacji inwestycji może być niekontrolowany wyciek paliwa bądź substancji ropopochodnych z samochodów lub maszyn realizujących przedsięwzięcie. Z uwagi na nieprzewidywalny oraz krótkotrwały charakter takiego zdarzenia, nie powinno to spowodować poważniejszego zagrożenia dla środowiska naturalnego. Powstanie wycieku substancji ropopochodnych należy usunąć przy wykorzystaniu specjalnych środków chemicznych służących do neutralizacji związków ropopochodnych w celu wyeliminowania możliwości skażenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Zapisane w planie ustalenia dotyczące ustalenia minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej mają na celu m.in. zminimalizowanie wpływu zainwestowania na lokalne warunki gruntowo – wodne *(Prawo ochrony środowiska).* Pozostawienie powierzchni niezabudowanych pokrytych zielenią sprawi, że pełnić będą rolę „okien hydrologicznych” umożliwiających infiltrację wód opadowych. Są to oddziaływania długoterminowe bezpośrednie i pośrednie korzystne dla środowiska.

W południowo-zachodniej części terenu objętego planem ustalono strefę sanitarną cmentarza. W strefie tej obowiązują szczególne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu wynikające z przepisów odrębnych, tzn. zakaz lokalizacji zakładów produkujących i przechowujących artykuły żywnościowe, placówek gastronomicznych, magazynów środków spożywczych. Ponadto obowiązuje zakaz lokalizacji studni jako źródło służące do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych *(rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* - Dz. U. z 1959 r. Nr 52, poz. 315). Cmentarz ten jest oddalony o 25 m od linii max. poziomu piętrzenia i nie będzie wpływał negatywnie na projektowany zbiornik. Podobnie, podwyższenie poziomu wody nie spowoduje podtopienia cmentarza ze względu na budowę geologiczną, gdyż teren zbudowany jest głównie z utworów piaszczystych co będzie powodować, ze woda infiltrować będzie w głąb i zbocze jest w miarę strome. Z „Raportu….” wynika, ze w rejonie cmentarza wykonano otwór geotechniczny o głębokości poniżej dna zbiornika. W otworze stwierdzono występowanie gruntów piaszczystych, natomiast nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Mimo to, wg Raportu…, projektuje się, na skarpie pomiędzy cmentarzem a zbiornikiem, wykonanie drenażu powyżej poziomu piętrzenia w zbiorniku i przechwycenie ewentualnych wód filtrujących w stronę zbiornika. Drenaż zostanie zakończony chloratorem z automatycznym dozownikiem chloru. Po przejściu przez chlorator woda odpłynie do zbiornika.

W odległości ok. 500 m od granicy projektowanego zbiornika Lutynia w granicach wsi Strzyżew znajduje się nieczynne składowisko odpadów. Zostało ono zamknięte Decyzją Starosty Pleszewskiego z dnia 31 grudnia 2003 r. Decyzją Starosty Pleszewskiego z dnia 14 października 2005 r. Wójt Gminy Dobrzyca został zobowiązany do wykonania rekultywacji obiektu, zgodnie z projektem sporządzonym przez s.c. EKO-LOG. Teren, na którym znajduje się składowisko położony jest w zlewni cieku Patoka, który uchodzi do rzeki Lutyni około 350 m poniżej projektowanej zapory czołowej. Składowisko zostało zrekultywowane. Na składowisku usypano warstwę odgazowującą ze żwiru. Zostały ponadto zamontowane studnie odgazowujące. Powierzchnia została uszczelniona mineralnym gruntem (gliniastym i ilastym) grubości 0,5 m, co zapobiega filtracji wód powierzchniowych. Warstwa ochronno-drenażowa została wykonana z piasku grubego. Powierzchnia czaszy i skarp została pokryta warstwą humusu i obsadzona roślinami odtwarzającymi warunki biotyczne. Na zrekultywowanym składowisku jest prowadzony monitoring poeksploatacyjny poprzez: piezometry, instalacje odgazowującą, otwory do poboru wód odciekowych, a także repery badania osiadań.

Składowisko to zatem nie będzie miało negatywnego wpływu na stan wód w zbiorniku.

W odniesieniu do celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967), realizacja ustaleń planu dotycząca zbiornika może przyczynić się do nieosiągnięcia określonych celów środowiskowych ustalonych w ww. dokumencie na obszarze JCWP rzecznych Lutynia do Radowicy dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego, i dla JCWP nr 61 dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego ze względu na możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód. Planowane zagospodarowanie obrzeży wokół zbiornika - niewielkich obiektów usług sportu i rekreacji, dojść, dojazdów, ciągów pieszo-jezdnych, ścieżek rowerowych, urządzeń melioracji, mostów, kładek, pomostów, wiat, altan, nasypów, zapór, przystani dla jednostek pływających i urządzeń służących regulacji, piętrzeniu i związanych z eksploatacją wód, obiektów budowlanych i urządzeń służących wypoczynkowi i rekreacji pod warunkiem, że nie zakłóci to właściwego funkcjonowania zbiornika wodnego nie przyczyni się do nieosiągnięcia określonych celów środowiskowych w ww. dokumencie biorąc pod uwagę ustalenia planu dotyczące rozwiązania spraw związanych z gospodarką wodno-ściekową.

Zwrócić należy uwagę na to, że oddziaływanie tych inwestycji będzie niewielkie i na prawidłowy sposób zapisów w planie dotyczących spraw gospodarki wodno-ściekowej.

Natomiast budowa samego zbiornika spowoduje zaburzenia naturalnego reżimu hydrologicznego, ale nie powinno to wpłynąć na nieosiągnięcie określonych celów środowiskowych ustalonych w ww. dokumencie na obszarze JCWP rzecznych i JCWPd.

**2.4.Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat**

Na terenach objętych planem istnieją dobre warunki przewietrzania.

Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany wynikające z:

* wzrostu ilości generowanych zanieczyszczeń komunikacyjnych,
* powstawania zanieczyszczeń w okresie budowy.

W planie nie przewiduje się ogrzewania planowanych niewielkich obiektów, w związku z tym plan nie zawiera ustaleń dotyczących zaopatrzenia w ciepło.

W planie ustalono ochronę powietrza atmosferycznego poprzez zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów powodujących odór oraz materiałów pylących; zakaz stosowania do utwardzenia dojazdu materiałów pylących, co jest korzystnym i długoterminowym ustaleniem planu.

Powstanie zbiornika i zagospodarowanie jego strefy przybrzeżnej przewidzianej w planie, a także systemu komunikacyjnego wiązać się będzie z nieznacznie zwiększonym ruchem samochodowym i co za tym idzie zanieczyszczeniem spalinami. Będzie on miał jednak charakter lokalny, gdyż będzie związany z przejazdem istniejącą drogą gminną KDL i ciągami pieszo-jezdnymi.

Zanieczyszczenia mogą wystąpić okresowo na etapie realizacji inwestycji na terenie planu, przede wszystkim zbiornika retencyjnego. Będzie to emitowanie bezpośrednie lub pośrednie różnego rodzaju substancji i energii przez sprzęt budowlany taki jak np. maszyny przygotowujące czaszę zbiornika, formułujące skarpy, piły do wycinki drzew itp. Będzie to hałas, wibracje, pola elektromagnetyczne, wzrost emisji pyłu itp. Nie będą przekroczone poziomy emisji do środowiska. Będą to jednak uciążliwości okresowe, ustępujące wraz z zakończeniem inwestycji.

Wybudowanie niewielkiego zbiornika na Lutyni będzie miało wpływ na klimat lokalny w zasięgu kilku kilometrów. Zwiększona powierzchnia lustra wody w stosunku do obecnego koryta rzeki wpłynie na wzrost wilgotności powietrza. Będzie to niewątpliwie pozytywne oddziaływanie na florę i faunę, szczególnie w okresach suszy. Zmieni się topoklimat teras dennych, zalesionych zboczy, zboczy uprawianych rolniczo na jeden typ topoklimatu, a mianowicie topoklimatu akwenu wodnego. Zaznaczy się większe parowanie. W bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika amplitudy dobowe temperatury w przyziemnej warstwie powietrza będą znacznie mniejsze niż w sąsiedztwie, na skutek dużej pojemności cieplnej i dobrej cieplnej przewodności podłoża. Nastąpi zmniejszenie rocznych amplitud temperatury powietrza. Zmianie ulegnie stratygrafikacja termiczna powietrza w dolinie na skutek zmiany podłoża lądowego na wodne. W bezpośrednim sąsiedztwie akwenu prawdopodobnie nastąpi zmniejszenie udziału cisz atmosferycznych i słabych wiatrów. Przypuszcza się, ze wiatry będą silniejsze. Może wystąpić cyrkulacja lokalna typu bryzy jeziornej.

Zainwestowanie terenów przybrzeżnych nie będzie miało wpływu na klimat lokalny.

W związku z postępującymi zmianami klimatu w kierunku generalnego ocieplenia działania dotyczące polityki przestrzennej muszą uwzględniać konsekwencje zmian klimatycznych i im przeciwdziałać („Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, obniżanie się poziomu wód gruntowych. Wraz z tym będą postępowały również zmiany różnorodności biologicznej. Wkraczać mogą gatunki ciepłolubne i wymagające mniej wilgoci. Efektem zmian klimatu będzie zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ szczególnie na obszary wrażliwe. Ważną sprawą jest zatem wprowadzanie w planach zagospodarowania przestrzennego terenów podnoszących stopień retencji, a takim jest zbiornik retencyjny. Do podniesienia stopnia retencji przyczyni się także określenie w planie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Zapis w planie dopuszczający odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych jest korzystny i przyczyni się do podniesienia stopnia retencji i wpłynie pozytywnie na warunki wegetacji świata roślinnego.

* 1. **Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Zadaniem tej części prognozy jest ocena zmian klimatu akustycznego w wyniku realizacji określonego projektem planu użytkowania terenów oraz zaproponowanie ewentualnych przedsięwzięć niezbędnych do ochrony środowiska przed hałasem.

**K**limat akustyczny powinien być opisywany przy pomocy charakterystyki czynników degradujących środowisko - parametrów głównych źródeł hałasu - oraz przy pomocy wskaźników oceny hałasu określających ilościowo własności fizyczne środowiska akustycznego w połączeniu ze społecznym zagrożeniem hałasem. Najpowszechniej stosowanym wskaźnikiem oceny i normowania hałasu w środowisku jest równoważny poziom hałasu oznaczany symbolem Laeqt, i wyrażany w decybelach [db]. Wymagany standard akustyczny chronionego środowiska ustalany jest w zależności od rodzaju terenu   
i jego funkcji **(**rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* – Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Na terenie objętym planem zagospodarowania przestrzennego brak jest obecnie źródeł hałasu. Teren planu położony jest w sąsiedztwie drogi gminnej, która przebiega po nasypie i moście żelbetowym w strefie cofki projektowanego zbiornika.

Proponowane w projekcie zagospodarowanie przestrzeni polega na wyznaczeniu terenu pod zbiornik retencyjny, tereny usług sportu i rekreacji (chronione akustycznie), zieleń, przystani dla jednostek pływających itp.

Na terenie planu największy hałas będzie w okresie realizacji zbiornika i pochodził będzie od pracującego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało zasięg lokalny i ustąpi wraz z zakończeniem inwestycji.

Poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005r. nr 263, poz. 2202). Hałas ten jest jednak krótkotrwały i zazwyczaj dochodzi zgodnie z literaturą przedmiotu do ca 70 m. Oddziaływanie ma charakter lokalny, bezpośredni. Ustępuje po zakończeniu procesu inwestycyjnego.

Skutkiem realizacji ustaleń planu będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z rekreacją. Będą to jednak oddziaływania okresowe. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe wymagają ochrony akustycznej, co zostało w planie zapisane.

W planie ustalono zapewnienie standardów akustycznych dla przyległych terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i zagrodowej podlegających ochronie akustycznej, a także zgodnie z ustaleniami szczegółowymi, czyli w przypadku realizacji terenów rekreacyjnych dopuszczonych jako funkcja uzupełniająca obowiązują standardy akustyczne zgodnie z przepisami odrębnymi jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Część terenu zajmować będą funkcje oddziaływujące negatywnie pod względem hałasu (KDL) i dojazdy do terenów rekreacyjnych, z którymi będzie związana emisja hałasów komunikacyjnych. Będą to jednak oddziaływania negatywne niewielkich rozmiarów.

* 1. **Oddziaływanie na krajobraz**

Zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* (t.j. Dz.U.2021, poz. 1098 ze zm.) i *ustawą o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu* (Dz. U. 2015r., poz.774 ze zm.), ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka, choć mimo wszystko struktura krajobrazu zostanie zmieniona.

W wyniku realizacji zbiornika nastąpią poważne zmiany w krajobrazie, bezpowrotnemu zniszczeniu ulegnie fragment doliny rzecznej z charakterystycznym meandrującym korytem i towarzyszącymi siedliskami leśnymi, łąkowymi, pastwiskowymi i uprawami rolnymi.

Wybudowanie zbiornika retencyjnego i obiektów towarzyszących sportowo-rekreacyjnych wpłynie na krajobraz okolicy. Wody są bowiem żywym motywem w krajobrazie. Lasy są elementem stabilizującym krajobraz. Nowy akwen wodny będzie atrakcyjnym miejscem wypoczynku i sportów wodnych dla mieszkańców okolicy oraz siedliskiem dla ptactwa wodnego. Szczególnie ważne będzie ukształtowanie w przyszłości kompleksu turystycznego nad zbiornikiem.

Będzie on szczególnie widoczny od strony zbiornika i tamy, a więc przyjęte formy zabudowy i ich wysokość muszą harmonizować z otoczeniem. Należy zatroszczyć się o mało dostępne partie zbiornika, ukształtować je w formie naturalnie porośniętego brzegu, a fragmenty brzegu wykorzystywane przez ludzi zaakcentować odpowiednio dobranymi do krajobrazu drzewami i krzewami.

Budowa zbiornika spowoduje utratę krajobrazu leśno-rolniczo-łąkowego, który jest obecnie krajobrazem rolniczym bez sieci osadniczej. Został ukształtowany w wyniku wielowiekowego, rolniczego gospodarowania użytkami zielonymi. Jest wyjątkowo bogaty w naturalne i seminaturalne struktury krajobrazowe. Pod względem typologicznym struktury te stanowią 78,5% jednostek biocenotycznych stwierdzonych podczas inwentaryzacji przyrodniczej w 2009 roku i zajmują blisko 90% powierzchni inwestycji. Tymi strukturami są m.in.: lasy zajmujące 30% obszaru potrzebnego pod zbiornik, system rzeczny Lutyni, szpalery zadrzewień wzdłuż koryta cieku oraz zakrzewień, nadrzeczne i przyleśne (ekotonowe) zarośla, szuwary, łąki i pastwiska. Niezwykle cennym elementem tego kulturowego krajobrazu są łąki – tradycyjnie użytkowane (wg „Raportu…”). Tradycyjny krajobraz rolniczy zostanie zastąpiony krajobrazem sztucznego zbiornika wodnego, który strukturą materialną i funkcjami bardzo słabo będzie nawiązywał do naturalnych akwenów przepływowych. Utrata krajobrazu kulturowego o strukturach przestrzennych kształtowanych od momentu jego pradawnego zasiedlenia jest oceniana jako niekorzystna przez kulturoznawców.

W wyniku zagospodarowania terenów objętych planem pojawią się nowe obiekty kubaturowe, które zaznaczą się w krajobrazie strefy przybrzeżnej. W planie zapisano nakaz stosowania rozwiązań architektonicznych i urbanistycznych tworzących spójną kompozycyjnie całość w odniesieniu do planowanej zabudowy i zagospodarowania terenu.

Są to ustalenia korzystne przyczyniające do właściwego kształtowania krajobrazu strefy przybrzeżnej zbiornika.

Przy realizacji ustaleń planu początkowo niekorzystnie zmieni się estetyka krajobrazu, głównie w okresie prowadzenia prac budowlanych. Będą to oddziaływania okresowe i bezpośrednie. Pozytywny wpływ na krajobraz będzie miała zieleń wprowadzona w planie w ramach powierzchni biologicznie czynnych na terenach kubaturowego zainwestowania jako niewielka rekompensata za zajęcie terenu pod zbiornik.

Natomiast, w wyniku budowy zbiornika bezpowrotnemu zniszczeniu ulegnie fragment doliny rzecznej z charakterystycznym meandrującym korytem i towarzyszącymi siedliskami leśnymi, łąkowymi, pastwiskowymi i uprawami rolnymi.

Górna część zbiornika położona jest w zasięgu strefy ochrony krajobrazu kulturowego ustalonego w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca.

Zapisy planu dotyczące krajobrazu wynikają z potrzeby ochrony krajobrazu oraz konieczności prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98).

W związku z zapisami *ustawy o ochronie przyrody* zabraniających wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przenoszenia w tym środowisku roślin, zwierząt i grzybów gatunków obcych, zaleca się, aby podczas planowanych nasadzeń korzystać z rodzimych gatunków drzew i krzewów z uwzględnieniem wymagań siedliskowych poszczególnych gatunków.

Aktualnie na obszarze województwa wielkopolskiego nie obowiązuje audyt krajobrazowy. Nie wyznaczono także krajobrazów priorytetowych w związku z tym nie ma odniesienia do tego audytu w planie i prognozie.

* 1. **Oddziaływanie pola elektromagnetycznego**

Na terenie objętym planem linia niskiego napięcia doprowadza prąd do jednego gospodarstwa istniejącego na terenie objętym planem, tak więc praktycznie nie występuje problem promieniowania elektromagnetycznego.

Urządzenie terenów sportu i rekreacji wymagało będzie rozbudowy sieci linii elektroenergetycznych. Będą to jednak niskie napięcia i nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko.

Realizacja ustaleń planu w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych nie powinna oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko.

Ponadto oddziaływanie pól elektromagnetycznych ograniczy się do urządzeń, które mogą być umieszczone w planowanych obiektach.

Zgodnie z ustawą *o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych* nie obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, w tym infrastruktury telekomunikacyjnej.

* 1. **Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury**

Od strony zachodniej, w górnej części zbiornika, teren planu sąsiaduje z założeniem dworsko-parkowym z zespołem folwarcznym w Lutyni z poł. XIX wieku wpisanym do gminnej ewidencji zabytków. Strefa ochrony konserwatorskiej „wchodzi” kawałkiem na teren objęty planem, dla której w planie zapisano obowiązek uzgadniania z właściwym konserwatorem zabytków wszelkich planowanych inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi, czyli *ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U. z 2021, poz. 710 ze zm.)

Znajdujący się od strony zachodniej planowanego zbiornika cmentarz wpisany jest również do gminnej ewidencji zabytków.

W związku z występowaniem gęstej sieci stanowisk archeologicznych wszelkie zamierzenia inwestycyjne należy uzgodnić z właściwym konserwatorem zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi, który określi warunki dopuszczające do realizacji inwestycji w zakresie ochrony zabytków archeologicznych.

Na terenie planu nie występują dobra kultury współczesnej w związku z tym nie ma odniesienia do nich.

Są to zapisy pozytywne, zgodne z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, gwarantujące właściwą ochronę tych obiektów.

* 1. **Ocena zagrożeń dla zdrowia ludzi i dobra materialne**

O jakości życia mieszkańców decyduje szereg czynników. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych.

Część obszaru opracowania położona jest na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat), szczególnego zagrożenia powodzią (prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat), zagrożenia powodzią (prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat). Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, zgodnie z treścią art. 77 ust.1 pkt 30 lit a)oraz b) Prawa wodnego, zakazuje się gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych a także innych substancji które mogą zanieczyścić wody oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania, jak również lokalizacji nowych cmentarzy.

Rzeka Lutynia wylewa, szczególnie w środkowym i dolnym biegu. Na terenie wsi Lutynia okresowo zalewany jest tylko niewielki obszar. Zagadnienie zostało opisane we wcześniejszych rozdziałach prognozy. Mają one negatywny wpływ na walory przyrodnicze i dobra materialne. Zniszczeniu ulegają siedziby ludzkie, rośliny, w tym zasiewy i zwierzęta. Ponosić trzeba koszty ewakuacji ludzi, gospodarstw i zwierząt. Projektowany zbiornik ma pełnić m. in. funkcję przeciwpowodziową.

Na terenie objętym planem w gminie Dobrzyca istnieje jedno gospodarstwo rolne. Jest ono przewidziane do rozbiórki. Pozostały teren jest wolny od zabudowy.

Do rzeki Lutyni uchodzą wyloty sieci drenarskich z pól rolników. Zostaną one rozebrane i przeniesione ponad poziom piętrzenia wody w zbiorniku.

W cofce projektowanego zbiornika dolina rzeki Lutyni jest przegrodzona nasypem drogi gminnej z mostem żelbetowym. Projekt zakłada, że nasyp drogi i most pozostaną nienaruszone. Obliczono także, ze wyniesienie nasypu drogowego i spodu konstrukcji mostu ponad maksymalne poziomy wód jest wystarczające.

Oddziaływanie zbiornika Lutynia na ludzi będzie pozytywne, gdyż będzie on pełnił cztery podstawowe funkcje:

* przeciwpowodziową – ochrona przed powodzią w środkowym i dolnym biegu rzeki Lutyni,
* rolniczą – magazynowanie wody dyspozycyjnej do nawadniania pól (tzw. płyta krotoszyńska),
* rekreacyjną – stworzenie możliwości wypoczynku w tej bezjeziornej części Wielkopolski,
* przeciwpożarową (możliwość szybkiego pozyskania dużej ilości wody w przypadku pożaru).

Spiętrzenie wody na Lutyni, z budowlą przelewowo-upustową w zaporze ziemnej, pozwoli spłaszczać fale powodziowe, sterować wielkością przepływów w czasie. Nastąpi poprawa bezpieczeństwa powodziowego na terenach w zlewni Lutyni. Zbiornik będzie elementem zarządzania ryzykiem powodziowym. Wyeliminowane lub ograniczone zostanie ryzyko wystąpienia negatywnych skutków powodzi dla ludzi, rolnictwa i leśnictwa (Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r.).

Pozytywnym efektem budowy zbiornika dla dobrze rozwiniętego rolnictwa, a zatem i dla ludzi, będzie wzrost uwilgotnienia gruntów przyległych do zbiornika poprzez podsiąkanie zmagazynowanej w nim wody. Jest to szczególnie ważne w tej części Wielkopolski objętej procesem stepowienia. Zbiornik może mieć znaczący udział w ogólnym bilansie wodnym dla wybitnie rolniczego regionu, jakim jest Wielkopolska. Zbiornik Lutynia ma za zadanie zapewnić wodę do nawodnień rolniczych 85 ha gruntów rolnych. Wielkopolska jest regionem częstego występowania posuch zagrażających uprawom roślin. Długotrwały brak opadów atmosferycznych powoduje wyczerpanie się wilgoci w glebach. Deficyt deszczu w okresie intensywnej wegetacji, istotnie przyczynia się do zmniejszenia plonów, na skutek m. in. obumierania roślin uprawnych. Pełne wykorzystanie projektowanego zbiornika do nawodnień będzie możliwe dopiero po rozbudowie systemu nawodnień.

W związku ze zmianą poziomu wody w zbiorniku okresowo odsłaniane namuły mogą stwarzać pewien dyskomfort dla ludzi, miedzy innymi z powodu unoszącego się przykrego zapachu rozkładającej się biomasy oraz gwałtownych i masowych lęgów uciążliwych owadów, w tym komarów i meszek. W celu złagodzenia problemu można stosować specyfiki ekologiczne, które nie wpłyną negatywnie na ryby czy roślinność w zbiorniku. Zadaniem takiego preparatu jest zwalczanie larw komarów, a także uniemożliwienie im składania jaj na powierzchni wody. Specyfik może być stosowany do mniejszych, jak i większych zbiorników wodnych. Ponadto młode ryby potrafią wyjadać larwy owadów. Do tego celu świetnie nadaje się np. karaś, lin, gupik.. Pomocne w przypadku komarów mogą okazać się również żaby.

Zbiornik będzie miał znaczenie dla ludności gminy Dobrzyca i Kotlin, a także dla innych gmin w wyniku planowanego zagospodarowania rekreacyjnego. Rozwój bazy rekreacyjnej stworzy miejsca wypoczynku, ale również miejsca pracy i wzrost dochodów mieszkańców. Nastąpi ożywienie gospodarcze rejonu wokół zbiornika. Przyjazd wypoczywających wymusi niejako dbałość o otoczenie i wzrost standardu wyposażenia starej zabudowy, a także ciekawe formy architektoniczne nowej zabudowy.

Obniżona zostanie intensywność procesów samooczyszczania wody rzecznej. Turbulentny przepływ wód i niewielka głębokość Lutyni pozytywnie wpływają na zawartość tlenu rozpuszczonego w wodzie, co dodatnio wpływa na procesy samooczyszczania. W spokojnej płynącej, głębszej wodzie pobudowanego zbiornika Lutynia proces ten będzie zachodził z mniejszą intensywnością. Postępował będzie proces eutrofizacji. W okresie pierwotnej eutrofizacji, zaczynającym się zaraz po zalaniu terenów lądowych pokrytych roślinnością oraz w wyniku dopływu znacznych ilości substancji z dorzecza, będzie obserwowany w wodzie silny rozwój bakterii, pierwotniaków, a przede wszystkim fito- i zooplanktonu. Na rozkładającej się masie organicznej będzie rozwijała się bogata fauna dennych bezkręgowców. W późniejszym etapie – biologicznej stabilizacji, dość często będą notowane krótkotrwałe zakwity glonów, przeważnie sinic lub innych planktonowych. Wtedy wystąpi problem z wykorzystaniem rekreacyjnym wód zbiornika. Zjawisko zakwitów sinicowych pociąga za sobą skutki nie tylko ekologiczne ale i zdrowotne, technologiczne oraz ekonomiczne. Obok skutków ekologicznych wynikających z rozwoju glonów upośledzeniu ulegają wartości użytkowe wody poprzez zmianę jej cech organoleptycznych (zapach, smak, mętność itp.) i chemicznych. Wiele organizmów wodnych wydziela do środowiska substancje biologiczne czynne. Należą do nich związki toksyczne produkowane przez sinice i grzyby, substancje antybiotyczne produkowane przez liczne rodzaje glonów i grzybów.

Negatywnym wpływem będzie także zmniejszenie terenów rolnych i użytków zielonych.

Jeżeli zamierza się wykorzystywać zbiornik dla celów rekreacyjnych to niemożliwe będzie prowadzenie intensywnego rybactwa, gdyż wpływa ono negatywnie na jakość wód (te dwie funkcje się wzajemnie wykluczają). Funkcja rekreacyjna nie przeszkadza natomiast w uprawianiu wędkarstwa sportowego.

Szybki dostęp do dużej ilości wody w zbiorniku wpłynie na dużą skuteczność akcji straży pożarnej przy gaszeniu pożarów siedlisk ludzkich i lasów.

Wykup gruntów pod zbiornik przyczyni się do wzrostu dochodów rolników.

Negatywnym wpływem na ludzi będzie uszczuplenie areału produkcji rolnej, zmniejszenie powierzchni użytków rolnych, występujących na glebach wysokiej jakości, na terenach teras dennych rzeki Lutyni.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na dobra materialne ludzi. Wg „Raportu…” „w pobliżu linii maksymalnego piętrzenia wody w zbiorniku znajdują się zabudowania wsi Lutynia. Zalew nie będzie podtapiał budynków. Poziomy piętrzenia wód zostały tak dobrane, ze wykluczają niekorzystny wpływ na dobra materialne ludzi”.

Zadaniem zbiornika Lutynia jest nie tylko eliminacja szkód powodziowych w dobrach materialnych ludzi , ale także w przyrodzie ożywionej. Ten drugi aspekt jest o tyle ważny, że coraz częściej dochodzi do stanów powodziowych wywołanych zjawiskami ekstremalnymi, na przykład deszczami nawalnymi powtarzającymi się seriami w krótkich odstępach czasu lub długotrwałymi. Do takiej sytuacji hydrologicznej – braku regularności zalewów, ekosystemy nadrzeczne nie są przystosowane. Wówczas podczas wysokich stanów wód populacje roślin i zwierząt ponoszą dotkliwe straty.

Reasumując, budowa zbiornika będzie pozytywnie kształtowała strukturę społeczno-gospodarczą w jego otoczeniu.

W prawidłowym funkcjonowaniu planowanych przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia   
i zminimalizowania w ustaleniach planu (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej i inne).

Na terenie objętym planem nie przewiduje się przypadku poważnej awarii przemysłowej. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska mogą się wiązać z istniejącym po sąsiedzku odwiertem gazu lub przerwaniem tamy w warunkach nadzwyczajnych, co jest bardzo małopodobnym.

Zagrożenie ludzi i dóbr materialnych może być także ze strony czynników przyrodniczych związanych z gwałtownymi czynnikami pogodowymi (burze, huragany, deszcze nawalne).

Zrealizowane zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania strefy przybrzeżnej zbiornika zapewnią właściwe standardy jakości środowiska i nie powinny spowodować zagrożeń dla środowiska.

Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z czynnikówantropogenicznych omówiono w punkcie 2.11. Pozostałe zagrożenia dla środowiska wynikające z ustaleń projektu planu (zawarto w punkcie 2.11. *Ryzyko wystąpienia poważnych awarii).*

**2.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Dolna część zbiornika położona jest w zasięgu obszaru i terenu górniczego „Jarocin I” w związku z występowaniem złóż gazu ziemnego. W pobliżu projektowanej tamy zbiornika, na terenie gminy Kotlin, znajduje się kopalnia gazu. Na obszarze tym obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach odrębnych, m.in. w prawie geologicznym i górniczym.

Teren objęty planem obejmuje koncesja na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Jarocin – Grabina” nr 16/2001/Ł, wydana decyzją Ministra Środowiska z dnia 25.07.2017 r. – ważna do dnia 25.07.2047 r. W planie zapisano, że użytkowanie terenu odbywać się będzie zgodnie z przepisami odrębnymi tzn. z prawem geologicznym i górniczym.

Wg pisma PGNiG (TK.072-M-DK.405(7).17 z dn. 30.08.2017 r.) nie planuje się realizacji nowych inwestycji na przedmiotowym terenie.

**2.11.Pozostałe zagrożenia dla środowiska wynikające z ustaleń projektu planu**

***Gospodarka odpadami***

Zagospodarowanie odpadów komunalnych będzie prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów; zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne odbywać się będzie na zasadach określonych w przepisach odrębnych, a sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem.

Tak zorganizowany system nie będzie zagrażał środowisku.

W planie ustala się rozplantowanie mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz w celu wtórnego wykorzystania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W czasie budowy zbiornika odpady będą związane z pracami budowlanymi. Większość z nich należy jednak do bezpiecznych dla środowiska. Będą również odpady niebezpieczne. Zagospodarowaniem tych odpadów zajmie się specjalistyczna firma zgodnie z ustawa o odpadach.

***Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszary osuwania się mas ziemnych***

Obszar objęty planem jest narażony na niebezpieczeństwo występowania powodzi. Zagadnienie zostało opisane we wcześniejszym rozdziale prognozy.

Na terenie objętym planem, nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych. Sposób ustalania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi* (Dz. U. 2020 r., poz. 2270).

***Ryzyko wystąpienia poważnych awarii***

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska poważna awaria jest to *zdarzenie,   
w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi*

*lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem*.

Na terenie objętym planem i w sąsiedztwie nie ma aktualnie zakładu dużego lub zwiększonego ryzyka występowania poważnych awarii. Nie ma takiego zakładu w gminie Dobrzyca.

Na terenie objętym planem nie przewiduje się przypadku poważnej awarii przemysłowej. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska mogą się wiązać z istniejącym po sąsiedzku odwiertem gazu na terenie gminy Kotlin lub przerwaniem tamy w warunkach nadzwyczajnych, co jest bardzo małopodobne. W przypadku przerwania zapory zalane zostałyby tereny położone w dół od tamy. Wystąpiłyby straty materialne mieszkańców wsi położonych w dół od tamy, zalane zostałyby domostwa. Zniszczona zostałaby również roślinność.

Na etapie planu zagospodarowania przestrzennego, który obejmuje niewielki teren gminy, nie jesteśmy w stanie ocenić, określić, przeanalizować i ocenić potencjalny zasięg zalanych terenów oraz skalę strat, mając na uwadze istniejący sposób zagospodarowania terenów, które potencjalnie mogą ulec zalaniu. Wymaga to specjalistycznych badań.

1. **Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych zawartych w projekcie planu w aspekcie ochrony środowiska**

**1. Ocena zgodności projektowanego zagospodarowania przestrzeni z warunkami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym**

W opracowaniu ekofizjograficznym określone zostały walory przyrodnicze i predyspozycje terenu do kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej. Ustalenia planu uwzględniają uwarunkowania określone w Ekofizjografii.

**2. Ocena zgodności ustaleń planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska**

Plan miejscowy respektuje w całości obowiązujące przepisy prawne związane z ochroną środowiska na terenach przebywania i obsługi ludności. Dotyczy to m. in. ustalania standardów akustycznych, odprowadzania ścieków bytowych oraz ścieków opadowych i roztopowych, magazynowania i wywożenia odpadów.

Przy sporządzaniu ustaleń planu uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, dóbr kultury, itp. Ustalenia planu respektują obowiązujące przepisy prawne. Ustalenia te zostały uaktualnione w stosunku do ustaleń obowiązującego planu gminy Dobrzyca. Dotyczy to spełnienia ochrony jakości środowiska w zakresie standardów emisyjnych, jakości powietrza oraz teren ten funkcjonować będzie w oparciu o uregulowaną gospodarkę wodno – ściekową i uporządkowaną gospodarkę odpadami.

1. **Ocena struktury funkcjonalno – przestrzennej**

Proponowana w ustaleniach planu struktura funkcjonalno – przestrzenna uwzględnia wymogi ochrony środowiska, a także jest zgodna z potrzebami funkcjonalnymi   
i zamierzeniami gminy.

Przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego obszarów objętych planem jest generalnie zgodny z przesłankami kształtującymi układ funkcjonalno - przestrzenny gminy.

Przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego terenu objętego planem jest zgodny z ustaleniami zawartymi w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca.

**IX. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni.*

Realizacja ustaleń planu nie wywoła negatywnych oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność, a także na obszar chronionego krajobrazu, co wykazano we wcześniejszych rozdziałach prognozy. Nie mniej każde ustalenia planu będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będą one krótkotrwałe, długotrwałe, bezpośrednie, pośrednie, stałe, często pozytywne. W planie wprowadza się szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

* rozplantowanie mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz w celu wtórnego wykorzystania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
* wzbogacenie terenów biologicznie czynnych m.in. poprzez wprowadzenie zieleni,
* ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych; zastosowania środków technicznych i technologicznych dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami zgodnie z przepisami odrębnymi; zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pylących,
* prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej poprzez odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie; do czasu realizacji ww. sieci lub w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb),
* odprowadzanie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie,
* odprowadzenie wód roztopowychi opadowychdo kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń,
* ochronę powietrza atmosferycznego poprzez zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów powodujących odór oraz materiałów pylących; zakaz stosowania do utwardzenia dojazdu materiałów pylących,
* ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny % powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzając zieleń w ramach powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni i umocnienia skarp zbiornika;
* racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez zagospodarowanie odpadów komunalnych w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów; zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych; sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem.

W ustaleniach planu zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących ochrony przed hałasem i zapewnienie standardów akustycznych dla przyległych terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i zagrodowej podlegających ochronie akustycznej, a także zgodnie z ustaleniami szczegółowymi, to znaczy, że w przypadku realizacji terenów rekreacyjnych dopuszczonych jako funkcja uzupełniająca obowiązują standardy akustyczne zgodnie z przepisami odrębnymi jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych *(Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku -* Dz. U. z 2014, poz. 112*).*

Także w projekcie planu wprowadza się szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych.

W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne   
z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów szczególnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Kompensacją przyrodniczą powinno być zalesienie terenów gleb słabych klas bonitacyjnych w innych częściach gminy Dobrzyca.

**X. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu**

Ustalenia planu uwzględniają uwarunkowania określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca wielokrotnie zmienianym i Ekofizjografii opracowanej dla potrzeb planu, zwłaszcza w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego. Alternatywą byłoby pozostawienie terenów niezabudowanych (jest tylko jedno gospodarstwo rolne), użytkowanych dalej rolniczo bądź leżących odłogiem pełniących rolę korytarza ekologicznego lub odstąpienie od realizacji ustaleń planu. Odstąpienie od realizacji zbiornika przyczyniłoby się do dalszego narażania sporej liczby domostw na zagrożenie powodziowe, szczególnie w środkowej i dolnej części Lutyni. Brak zbiornika nie pozwoliłby na wykorzystanie wody dla rolnictwa (położenie terenu w rejonie największych deficytów wodnych) oraz wykorzystanie dla rekreacji.

Rozwiązania dotyczące ochrony środowiska przyjęte w planie zagospodarowania przestrzennego są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem, zapewniające rozwój zrównoważony i są zgodne ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca.

W toku prac nad planem przeanalizowano możliwości i potrzebę lokalizacji zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni w ramach tzw. małej retencji. Przyjęte rozwiązanie stanowi wypracowaną koncepcję rozwoju gminy i rozwoju małej retencji w województwie, która umożliwia zabezpieczenie dużych terenów przed powodzią. Umożliwia także rozwój rekreacji, którą jest zainteresowana gmina.

Pewnym rozwiązaniem alternatywnym, jeśli chodzi o zwiększenie retencji w zlewni Lutyni, są zalesienia. Jest to jednak proces trudny do zrealizowania na terenie gminy Dobrzyca ze względu na występowanie w gminie dobrych gleb. Poza tym zalesienia w dolinie są też problematyczne ze względu na występowanie często cennych zbiorowisk roślinnych. Inną metodą na zwiększenie retencji jest renaturyzacja ekosystemów rzecznych i dolinnych (rozsuwanie obwałowań w dolinach rzek, odtwarzanie bocznych koryt i starorzeczy) lub budowa suchych zbiorników retencyjnych.

W przypadku miejscowego planu trudno zdefiniować trudności w jego przygotowaniu, które mogłyby wynikać z niedostatków techniki lub braków współczesnej wiedzy. Eksploatacja wszelkich inwestycji, zarówno nowych jak i modernizowanych, jest ściśle związana z wdrażaniem nowoczesnych, z punktu widzenia współczesnej wiedzy, oraz bezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi rozwiązań technologicznych.

1. **Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń planu przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczenia skutków najbardziej niekorzystnych.

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu ma Urząd Gminy Dobrzyca. Zgodnie z art.32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U. z 2021 r. poz. 741 ze zm.) Burmistrz jest zobowiązany przynajmniej raz w czasie kadencji Rady na przeprowadzenie analizy w zagospodarowaniu przestrzennym.

Zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu podlegają też ocenom   
i analizom prowadzonym w ramach państwowego monitoringu środowiska zgodnie z *Ustawą o Inspekcji Ochrony Środowiska* (Dz.U. 2021 r. poz. 1070 ze zm.).

Organem realizującym zadania Państwowego Monitoringu Środowiska jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska zadania Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w zakresie: gromadzenia i analizy wyników badań i obserwacji, przygotowania ocen jakości środowiska oraz udostępniania informacji o środowisku, realizuje poprzez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu (RWMŚ w Poznaniu).

Niezależnie od ww. instytucji Burmistrz miasta i gminy Dobrzyca zobowiązany jest przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie, a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie. Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzą instytucje do tego powołane.

Po zrealizowaniu ustaleń planu proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (muszą się one odnosić do obszaru objętego planem) lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego.

Z punktu widzenia istniejących i projektowanych przedsięwzięć wskazuje się na:

* prowadzenie regularnych pomiarów poziomu wody gruntowej przed spiętrzeniem zbiornika jak również podczas jego eksploatacji w studniach zinwentaryzowanych i piezometrach umieszczonych wokół zbiornika - raz na kwartał,
* monitorowanie poziomów wody w zbiorniku - cały czas,
* badanie stanu środowiska przyrodniczego od chwili zalania zbiornika (sukcesji biocenotycznej, zmian klimatycznych, czystości wody i przydatności do kąpieli.) – raz na rok, a przydatności do kąpieli w sezonie letnim,
* obserwacje Uroczyska Warta – raz na rok.

Monitoring ww. zmian w środowisku powinien być prowadzony przez jednostki odpowiedzialne za utrzymanie zbiornika oraz instytucje do tego uprawnione stosownie do regulacji zawartych w obowiązujących przepisach odrębnych.

Po zrealizowaniu ustaleń planu, wskazany jest monitoring prowadzony prze gminę:

* kontrola sposobu magazynowania i dalszego zagospodarowania odpadów (raz na 2 lata),
* kontrola wykonania zbiorników bezodpływowych pod kątem ich szczelności (raz na rok),
* kontrola ponoszenia opłat za wywóz ścieków (raz na rok),
* kontrola zachowania wymaganych powierzchni biologicznie czynnych w oparciu o inwentaryzację urbanistyczną (raz na 2 lata).

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń planu możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie.

**XII. Oddziaływanie transgraniczne na środowisko**

Na podstawie zapisów *miejscowego* *planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni* można stwierdzić, że planowane zamierzenia nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego na środowisko w rozumieniu *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm.) mogącego objąć terytorium innych państw z tej racji, że gmina Dobrzyca nie sąsiaduje z innymi państwami. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyć obszaru gminy Dobrzyca a oddziaływania na środowisko będą miały swoje wpływy w obszarze zlewni.

1. **Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm.),zobowiązuje do przedstawienia dokumentu analizującego oddziaływania związane z realizacją ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko i jest wdrożeniem do polskiego prawa odpowiedniej dyrektywy UE. Prognoza została opracowana zgodnie z obowiązującymi ustawami i dyrektywami.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona do *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca* *w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni*. Podstawą sporządzenia planu są:

* *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz.741 ze zm),
* *Uchwała nr XXXI/278/2017 Rady Miejskiej Gminy Dobrzyca z dnia 30 czerwca 2017 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni.*

oraz dyrektywy unijne.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni* jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym planem na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

Prognoza oddziaływania na środowisko ma dostarczyć wiarygodnej i wszechstronnej informacji o potencjalnych oddziaływaniach jakie mogą być rezultatem wdrażania ustaleń planu do realizacji.

Podstawowym celem przeprowadzonej prognozy było określenie na ile ustalenia planu przyczynią się do wdrażania zrównoważonego rozwoju, a działania w niej zawarte gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie. Jest to postępowanie wskazane z uwagi na konstytucyjny zapis o potrzebie rozwiązywania problemów ochrony środowiska zgodnie ze wspomnianą zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, szczegółowość opracowania zostały uzgodnione z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pleszewie.

W prognozie dokonano głównie:

* analizy uwarunkowań przyrodniczych i oceny stanu środowiska,
* analizy celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,
* oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń planu, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne,
* oceny rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania   
  na środowisko realizacji ustaleń planu.

Celem opracowania planu jest wyznaczenie terenów pod zbiornik retencyjny Lutynia dla celów rolnictwa oraz dla celów przeciwpowodziowych, rekreacyjnych i przeciwpożarowych na rzece Lutynia, którego przeważająca część znajdzie się na terenie gminy Dobrzyca, a fragment zbiornika z zaporą znajdzie się na terenie gminy Kotlin.

Przy wykonaniu Prognozy uwzględniono opracowania, które zostały wykonane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.   
Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem   
w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym (m.in: Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (Warszawa 2003), Programy ochrony powietrza, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020), Krajowy plan gospodarki odpadami do 2022 r.), na szczeblu regionalnym ( Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. i Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego), także dokumenty gminne: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca, Program ochrony środowiska dla gminy Dobrzyca, a także Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie i inne.

***W Prognozie szczególnie wykorzystano Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, gm. Dobrzyca i Kotlin” woj. Wielkopolskie, prof. dr hab. Janina Borysiak, Poznań 2009 r.***

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium, prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym planem, w tym wypadku dla Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca oraz innych dokumentach planistycznych, a także w oparciu o inne dokumenty regionalne i lokalne, odnoszące się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Zakres ustaleń planu miejscowego wynika z *Uchwały nr XXXI/278/2017 Rady Miejskiej Gminy Dobrzyca z dnia 30 czerwca 2017 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni.*

Prognoza składa się z piętnastu rozdziałów.

W Prognozie omówiono położenie terenu objętego planem w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie terenu objętego planem. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym powiązaniu, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne. Określono również stan środowiska przyrodniczego istotny z punktu widzenia omawianego obszaru, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Przedmiotem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest teren położony w północno-wschodniej części gminy Dobrzyca, we wsi Lutynia.

Celem opracowania planu jest wyznaczenie terenów pod zbiornik retencyjny Lutynia dla celów rolnictwa oraz dla celów przeciwpowodziowych, rekreacyjnych i przeciwpożarowych na rzece Lutynia, którego przeważająca część znajdzie się na terenie gminy Dobrzyca, a fragment zbiornika z zaporą znajdzie się na terenie gminy Kotlin.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca teren ten jest rezerwowany pod realizację zbiornika wodnego „Lutynia”.

Przedstawiono także rozwiązania przestrzenne w aspekcie ochrony środowiska oraz inne zawarte w projekcie planu.

W rozdziale VI dokonano również prezentacji głównych ustaleń planu.

**Na obszarze objętym planem miejscowym ustala się następujące przeznaczenie terenów:**

* tereny wód powierzchniowych – oznaczone na rysunku planu symbolem **WS,**
* teren drogi publicznej klasy lokalnej – oznaczony na rysunku planu symbolem **KDL**.

Dla terenu **WS** ustala się:

1. przeznaczenie podstawowe – tereny wód powierzchniowych – teren zbiornika retencyjnego na rzece Lutynia wraz z terenami przybrzeżnymi,
2. uzupełniające przeznaczenie terenu – usługi sportu i rekreacji, dojścia i dojazdy, ciągi pieszo-jezdne, ścieżki rowerowe, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej obsługujące funkcje podstawowe, urządzenia terenowe i obiekty małej architektury, zieleń

Dla terenu **KDL** ustala się przeznaczenie podstawowe – teren istniejącej drogi publicznej klasy lokalnej.

Na rysunku planu wkreślono także:

* strefę ochrony sanitarnej cmentarza,
* obszar i teren górniczy „Jarocin I”,
* złoża gazu ziemnego Jarocin GZ4659,
* strefę ochrony krajobrazu kulturowego,
* strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej,
* zespoły stanowisk archeologicznych,
* stanowiska archeologiczne,
* obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (p =10%),
* obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (p =1%),
* obszar zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (p =0,2%).

Na terenie objętym planem istnieją następujące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r, o ochronie przyrody:

* teren zbiornika położony jest poza formami ochrony przyrody, ale problemem jest wpływ zbiornika na „Uroczysko Warta” położone przy ujściu Warty na wschód od Nowego Miasta (cenny kompleks lasów łęgowych, grądów i starorzeczy o dużej wartości przyrodniczej położony na terenach objętych ochroną prawną),
* przeobrażenie reżimu hydrogeologicznego w dolinie rzeki i wpływ na warunki wodne obszarów cennych przyrodniczo położonych poniżej projektowanej zapory (nie zawsze będzie on negatywny dla ekosystemu dziś występującego na obszarze objętym budową zbiornika; wytworzy się nowa struktura ekosystemu i wzbogacenie różnorodności występujących lokalnie gatunków),
* problem zalania zbiornika a występowanie stanowisk objętych ochroną, typy zespołów rzadkich na obszarze Wielkopolski, zespołów narażonych na wymarcie, siedlisk przyrodniczych kwalifikujących się do Natura 2000, lasów, a także cennych gatunków fauny, szczególnie ptaków,
* przeobrażenie struktury korytarza ekologicznego Lutyni stanowiącego drogę migracji i rozprzestrzeniania się genetycznego roślin i zwierząt, stanowiącego element sieci korytarzy migracyjnych województwa o znaczeniu regionalnym,
* zniszczenie dobrych gleb (jednak o niewielkim obszarze – jedynie ok. 2,5 ha gleb klasy III) i obszarów naturalnej retencji (retencja bogatej szaty roślinnej jest bardzo duża) na rzecz sztucznego akwenu oraz zmiana stosunków wodnych w otoczeniu jak również zmiany klimatyczne po wybudowaniu zbiornika.

W przypadku braku realizacji ustaleń planu na terenie objętym planem:

* nie doszłoby do innych zmian w środowisku (poza wywoływanymi cyklicznie szkodami powodziowymi i wzrostem zanieczyszczenia wód choć w gminie inwestuje się w gospodarkę wodno-ściekową).
* zachowane zostałyby obecne układy biocenotyczne, w których dominują zdecydowanie zbiorowiska o naturalnej i seminaturalnej genezie, czyli złożone z gatunków rodzimych,
* nie doszłoby do zniszczenia istniejących ekosystemów łąkowych, pastwiskowych, leśnych, agroekosystemów. Nie uległyby likwidacji stanowiska roślin objętych do niedawna częściową ochroną gatunkową, zbiorowiska roślin rzadkich na terenie Wielkopolski, siedlisk kwalifikujących się do Natury 2000. Nie zostałby zniszczony biotop, który jest miejscem bytowania bobra europejskiego Castor fiber (ssak z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej),
* zachowana byłaby retencja dolinowa, glebowa, którą obecnie kształtują ekosystemy leśne, olsowe, łęgowe związane z terasą zalewową,
* dalej rozwijałaby się fauna wodno-błotna,
* zachowana zostałaby dolina rzeczna jako ekologiczna całość z funkcją ekologiczną i rolniczą w związku z uprawami rolniczymi. Rolnicy dalej prowadziliby ekstensywną gospodarkę użytkami zielonymi, która ma charakter czynnej ochrony biologicznej, gdyż zapewnia ochronę bioróżnorodności flory i fauny w korytarzu ekologicznym powiązanym z korytarzem ekologicznym rzeki Warty,
* zachowane zostałyby stanowiska archeologiczne w dolinie rzeki i w jej partiach przykrawędziowych, często jeszcze nie zbadane i nie odkryte,
* stan czystości wód prawdopodobnie z biegiem czasu poprawiałby się w związku z inwestowaniem gmin w regulowanie spraw gospodarki wodno-ściekowej,
* brak ww. zmian w środowisku w przypadku gdy projektowany zbiornik nie byłby realizowany, można uznać za słuszny przy założeniu, że nie dochodziłby do zniszczenia ww. struktur przez cykliczne ich zalewanie wodami powodziowymi,
* brak realizacji planu, a więc także zbiornika retencyjnego, nie wyeliminowałby zagrożenia powodziowego w środkowej i dolnej części zlewni,
* nie byłyby zgromadzone wody dla potrzeb rolnictwa,
* gmina Dobrzyca i Kotlin nie mogłaby myśleć o rozwoju rekreacji na obrzeżach zbiornika, która w pewnym sensie może być stymulatorem rozwoju tych części gminy.

Ocena korzystnych i niekorzystnych zmian w środowisku wywołanych przez budowę projektowanego zbiornika na rzece Lutyni może być dokonana poprzez bilans korzyści i strat na poszczególnych terenach dotkniętych tymi zmianami. Można powiedzieć, że zbiornik ochroni setki ha terenów zalewanych przez wody rzeki Lutyni. W tym aspekcie budowę zbiornika można z pewnością uznać za korzystną.

Zbiornik Lutynia będzie przedsięwzięciem celu publicznego zaliczanym do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) ze względu na wysokość piętrzenia h = 8,05 m.

Zbiornik został zaprojektowany na ok. 75 ha, z czego ok. 80% to prywatne grunty rolne, a blisko 20% to lasy państwowe i prywatne.

Na obszarze przeznaczonym pod inwestycję stwierdzono, podczas badań terenowych w 2009 r. dla potrzeb „Raportu….” 56 typów biocenoz i 65 gatunków ptaków. Blisko połowa to zespoły naturalne. Powierzchniowo dominują zbiorowiska seminaturalne użytków zielonych.

W „Raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, Gm. Dobrzyca i Kotlin” określono główne przewidywane oddziaływania na środowisko:

* wykonanie 55 ha zalewu, w miejsce 4 km naturalnego geosystemu rzecznego Lutyni, doprowadzi do trwałej degradacji biotopów występujących na areale 75 ha,
* z obszaru czaszy zbiornika zostanie wyciętych 1471 sztuk drzew, 12,9 ha lasów oraz 3,7 ha zakrzewień,
* nastąpi nieodwracalna zmiana sposobu użytkowania gruntów,
* na ok. 20% powierzchni areału inwestycji zostanie zlikwidowana funkcja leśna, a 80% funkcja rolnicza,
* zostanie zniszczona struktura korytarza migracyjnego roślin i zwierząt, stanowiącego element sieci korytarzy migracyjnych województwa (z czasem część funkcji tego korytarza może ewentualnie przejmie sztuczny akwen przepływowy),
* nastąpi zmiana stosunków wodnych w dolinie Lutyni poniżej zbiornika (zadaniem zbiornika ma być zmniejszenie amplitudy przepływów i poziomów wody poniżej piętrzenia, zwłaszcza w dolnym i środkowym biegu rzeki Lutynia; nie wiadomo, czy w korycie Lutyni poniżej piętrzenia zostanie zapewniony przepływ na poziomie biologicznym, ale Inwestor będzie miał obowiązek utrzymywania poniżej zapory przepływu nienaruszalnego w przekroju zapory; dla zbiornika został obliczony przez IMiGW w Poznaniu przepływ nienaruszalny),
* w rejonie zbiornika zmieni się klimat lokalny – nastąpi złagodzenie cech kontynentalizmu,
* w otoczeniu zbiornika zwiększy się wilgotność i żyzność gleb,
* w miejsce tradycyjnego, rolniczego krajobrazu, kształtowanego w ciągu kolejnych okresów osadnictwa, na trwałe powstanie krajobraz o stosunkowo wysokim stopniu naturalności i strukturze kontrolowanej przez człowieka poprzez zmiany poziomów wody w zbiorniku podporządkowane funkcjom gospodarczym,
* w czaszy zbiornika powstaną wtórne biocenozy wodne i szuwarowe; nie będą miały stabilnych warunków ekologicznych, z powodu regularnego opróżniania zbiornika do rzędnej minimalnego piętrzenia wód w okresie zimowym,
* zbiornik może stać się atrakcyjny dla ptactwa wodno-błotnego, co będzie zależeć od stopnia wykształcenia roślinności w litoralu zbiornika i na jego obrzeżu,
* w zbiorniku nie będzie prowadzona gospodarka rybacka,
* długoterminowo zostanie obniżone prawdopodobieństwo powodzi w dolnym i środkowym biegu Lutyni,
* zalew będzie ograniczać szkody w środowisku człowieka oraz w środowisku przyrodniczym,
* zalew będzie akwenem wód dyspozycyjnych dla rolnictwa,
* zalew będzie stwarzać warunki do rozwoju rekreacji,
* w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji występują stanowiska archeologiczne, które nie wchodzą w kolizję z planowanym przedsięwzięciem; w stosunku do 5 stanowisk na terenie objętym planem zlokalizowanych w zasięgu prac hydrotechnicznych zostanie wprowadzony nadzór archeologiczny,
* pierwotnie zakładano wycięcie, z karczunkiem wszystkich drzew i krzewów na powierzchni 17 ha. W ramach minimalizacji szkód odstąpiono od wycinki drzew na obszarze pomiędzy MaxPP a NPP.

W prognozie omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, sformułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym oraz w dokumentach strategicznych dla województwa wielkopolskiego i gminy Dobrzyca.

W prognozie przeanalizowano wpływ zbiornika na oddalone znacznie obszary chronione prawem. Stwierdzono, że zapisy projektu planu nie będą negatywnie oddziaływały na obszary Natura 2000. Nie przyczynią się do:

* + - pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000;
    - wpływu negatywnego na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000;
    - pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 i jego powiązań z innymi obszarami.

W prognozie wykazano brak negatywnego wpływu na „Uroczysko Warta” znajdujące się w widłach Warty i Lutyni na obszarach chronionych.

W Prognozie przedstawiono przewidywane oddziaływanie pozostałych ustaleń projektu dotyczących również przeznaczenia uzupełniającego planu na środowisko.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

* w planie ustala się rozplantowanie mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz w celu wtórnego wykorzystania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
* w planie wprowadza się zieleń w ramach przeznaczenia uzupełniającego w strefie przybrzeżnej, co wpłynie pozytywnie na środowisko,
* nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych   
  i podziemnych. W planie ustala się prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych; zastosowania środków technicznych i technologicznych dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami zgodnie z przepisami odrębnymi. Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie z istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie. Ustala się odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie, do czasu realizacji ww. sieci lub w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych; odprowadzenie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie; ponadto ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń.
* W odniesieniu do celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967), realizacja ustaleń planu dotycząca zbiornika może przyczynić się do nieosiągnięcia określonych celów środowiskowych ustalonych w ww. dokumencie na obszarze JCWP rzecznych Lutynia do Radowicy dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego, i dla JCWP nr 61 dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego ze względu na możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód. Planowane zagospodarowanie obrzeży wokół zbiornika - niewielkich obiektów usług sportu i rekreacji, dojść, dojazdów, ciągów pieszo-jezdnych, ścieżek rowerowych, urządzeń melioracji, mostów, kładek, pomostów, wiat, altan, nasypów, zapór, przystani dla jednostek pływających i urządzeń służących regulacji, piętrzeniu i związanych z eksploatacją wód, obiektów budowlanych i urządzeń służących wypoczynkowi i rekreacji pod warunkiem, że nie zakłóci to właściwego funkcjonowania zbiornika wodnego nie przyczyni się do nieosiągnięcia określonych celów środowiskowych w ww. dokumencie biorąc pod uwagę ustalenia planu dotyczące rozwiązania spraw związanych z gospodarką wodno-ściekową.
* Ze względu na ochronę powietrza atmosferycznego nie ustala się źródeł energii gdyż nie przewiduje się ogrzewania obiektów. Zakazuje się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących powodujących odór oraz materiałów pylących.
* Gospodarka odpadami realizowana zgodnie z ustaleniami planu nie wpłynie na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko – zagospodarowanie odpadów komunalnych musi być prowadzone w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów; zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych, a sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem.
* Na obszarach objętych planem obowiązuje zapewnienie standardów akustycznych dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i zagrodowej podlegających ochronie akustycznej, a także zgodnie z ustaleniami szczegółowymi, to znaczy w przypadku realizacji terenów rekreacyjnych dopuszczonych jako funkcja uzupełniająca obowiązują standardy akustyczne zgodnie z przepisami odrębnymi jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.
* Źródłem hałasu będzie także transport samochodowy na drodze gminnej KDL, a także związany z dojazdem do wyznaczonych terenów rekreacyjnych, nie będzie miał dużego znaczenia.
* Pojawienie się zbiornika retencyjnego wpłynie w sposób zasadniczy na krajobraz.
* Wprowadzenie usług sportu i rekreacji, dojść, dojazdów, ciągów pieszo-jezdnych , ścieżek rowerowych itp. jako przeznaczenia uzupełniającego w strefie przybrzeżnej zbiornika wpłynie na zmiany w krajobrazie. Staranne zaprojektowanie tej zabudowy, wprowadzenie ciekawej kolorystyki, przyczyni się do zminimalizowania negatywnego wpływu na krajobraz.
* Zagospodarowanie obszaru objętego planem nie wpłynie na zasoby naturalne, gdyż kopalnia gazu eksploatująca złoże gazu znajduje się w pobliżu projektowanej zapory na terenie wsi Wilcza w gminie Kotlin. Teren planu natomiast objęty jest koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego.
* W planie zamieszczono zapisy mówiące o zasadach ochrony zabytków archeologicznych zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
* Teren obecnej doliny rzeki Lutyni znajduje się w strefie zagrożenia powodziowego.
* Na obszarze objętym planem nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości osuwania się mas ziemnych,
* Zagrożenie ludzi i dóbr materialnych może być także ze strony czynników przyrodniczych związanych z gwałtownymi czynnikami pogodowymi (burze, huragany, deszcze nawalne).
* Na terenie objętym planem i także w sąsiedztwie nie ma zakładu dużego lub zwiększonego ryzyka występowania poważnych awarii.

Nie mniej każde ustalenia planu będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będą one krótkotrwałe, długotrwałe, bezpośrednie, pośrednie, stałe, często pozytywne. W planie wprowadza się szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

* rozplantowanie mas ziemnych, w szczególności odłożonej warstwy humusu, dla ukształtowania terenów zieleni lub ich wywóz w celu wtórnego wykorzystania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
* wzbogacenie terenów biologicznie czynnych m.in. poprzez wprowadzenie zieleni,
* ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej oraz zachowanie wszelkich przepisów i norm w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych; zastosowania środków technicznych i technologicznych dla zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami oraz właściwe rozwiązania techniczne gospodarowania wodami zgodnie z przepisami odrębnymi; zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych, materiałów pylących,
* prowadzenie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej poprzez odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie; do czasu realizacji ww. sieci lub w przypadkach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb),
* odprowadzanie innych ścieków niż bytowe, w tym ścieków przemysłowych, po uprzednim oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi, do sieci kanalizacyjnej po jej rozbudowie,
* odprowadzenie wód roztopowychi opadowychdo kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej; w razie braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; nakaz stosownego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przenikaniem zanieczyszczeń,
* ochronę powietrza atmosferycznego poprzez zakaz składowania na wolnym powietrzu materiałów powodujących odór oraz materiałów pylących; zakaz stosowania do utwardzenia dojazdu materiałów pylących,
* ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny % powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzając zieleń w ramach powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni i umocnienia skarp zbiornika,
* racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez zagospodarowanie odpadów komunalnych w sposób zgodny z ustawą o odpadach, ustawą prawo ochrony środowiska i gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie z uwzględnieniem segregacji odpadów; zagospodarowanie odpadów innych niż komunalne na zasadach określonych w przepisach odrębnych; sposób gromadzenia odpadów winien zabezpieczać środowisko przed zanieczyszczeniem.

W ustaleniach planu zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących ochrony przed hałasem i zapewnienie standardów akustycznych dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i zagrodowej podlegających ochronie akustycznej, a także zgodnie z ustaleniami szczegółowymi, to znaczy w przypadku realizacji terenów rekreacyjnych dopuszczonych jako funkcja uzupełniająca obowiązują standardy akustyczne zgodnie z przepisami odrębnymi jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

W kwestii zapobiegania i ograniczania innym skutkom zagrożeń naturalnych   
oraz przeciwdziałaniu poważnym awariom należy uznać, iż w wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi)   
i przestrzeganie przepisów szczególnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

W prognozie odniesiono się także do rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań zawartych w planie oraz zagadnień dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Pewnym rozwiązaniem alternatywnym, jeśli chodzi o zwiększenie retencji w zlewni Lutyni, są zalesienia. Jest to jednak proces trudny do zrealizowania na terenie gminy Dobrzyca ze względu na występowanie w gminie dobrych gleb. Poza tym zalesienia w dolinie są też problematyczne ze względu na występowanie często cennych zbiorowisk roślinnych. Inną metodą na zwiększenie retencji jest renaturyzacja ekosystemów rzecznych i dolinnych (rozsuwanie obwałowań w dolinach rzek, odtwarzanie bocznych koryt i starorzeczy) lub budowa suchych zbiorników retencyjnych.

Organem realizującym zadania Państwowego Monitoringu Środowiska jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska zadania Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w zakresie: gromadzenia i analizy wyników badań i obserwacji, przygotowania ocen jakości środowiska oraz udostępniania informacji o środowisku, realizuje poprzez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu (RWMŚ w Poznaniu).

Niezależnie od ww. instytucji Burmistrz miasta i gminy Dobrzyca zobowiązany jest przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie, a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie. Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzą instytucje do tego powołane.

Po zrealizowaniu ustaleń planu proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (muszą się one odnosić do obszaru objętego planem) lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego.

Z punktu widzenia istniejących i projektowanych przedsięwzięć wskazuje się na:

* prowadzenie regularnych pomiarów poziomu wody gruntowej przed spiętrzeniem zbiornika jak również podczas jego eksploatacji w studniach zinwentaryzowanych i piezometrach umieszczonych wokół zbiornika - raz na kwartał,
* monitorowanie poziomów wody w zbiorniku - cały czas,
* badanie stanu środowiska przyrodniczego od chwili zalania zbiornika (sukcesji biocenotycznej, zmian klimatycznych, czystości wody i przydatności do kąpieli.) – raz na rok, a przydatności do kąpieli w sezonie letnim,
* obserwacje Uroczyska Warta – raz na rok.

Monitoring ww. zmian w środowisku powinien być prowadzony przez jednostki odpowiedzialne za utrzymanie zbiornika oraz instytucje do tego uprawnione stosownie do regulacji zawartych w obowiązujących przepisach odrębnych.

Po zrealizowaniu ustaleń planu, wskazany jest monitoring prowadzony prze gminę:

* kontrola sposobu magazynowania i dalszego zagospodarowania odpadów (raz na 2 lata),
* kontrola wykonania zbiorników bezodpływowych pod kątem ich szczelności (raz na rok),
* kontrola ponoszenia opłat za wywóz ścieków (raz na rok),
* kontrola zachowania wymaganych powierzchni biologicznie czynnych w oparciu o inwentaryzację urbanistyczną (raz na 2 lata).

Ponadto nie stwierdzono oddziaływania transgranicznego.

Oceniając projekt planu należy stwierdzić, że uwzględnia on zasadę zrównoważonego rozwoju jako jedną z przesłanek planowanych działań. Realizacja ustaleń planu wiązać się będzie ze zmianami w środowisku przyrodniczym. Szczególne zmiany środowiska nastąpią w wyniku zalania doliny Lutyni i utworzenia zbiornika retencyjnego.

W ogólnej ocenie oddziaływanie na środowisko przyrodnicze obiektów towarzyszących usytuowanych w strefie przybrzeżnej zbiornika nie będzie znaczące pod warunkiem zastosowania wszystkich ustaleń planu.

Określone w planie ustalenia, a co za tym idzie działania, wskazują, że ich realizacja może i powinna odbywać się w sposób ograniczający lub zapobiegający negatywnym skutkom środowiskowym planowanego zagospodarowania.

Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń planu (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

W sposób pośredni realizacja ustaleń planu ma charakter prospołeczny, ukierunkowany na rozwój gminy i zabezpieczenie terenów przed wodami powodziowymi.

1. **Spis materiałów wykorzystanych przy opracowaniu prognozy**
   * + 1. **Spis materiałów planistycznych, dokumentacji archiwalnych, literatury**

* *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca uchwalone uchwałą NrVII/55/99 Rady* *Gminy Dobrzyca z dnia 29 kwietnia 1999* r. *wielokrotnie zmieniane.*
* *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca uchwalone uchwałą Nr…………. Rady* Miejskiej *Gminy Dobrzyca z dnia ……………….*
* *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca, uchwała XXXVII/210/2006 Rady Gminy Dobrzyca z dnia 23 października 2006 r.*
* *Opinia fizjograficzna dla ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca, Geoprojekt, Warszawa 1976 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca, mgr Jadwiga Koryńska, Kalisz, lipiec 2003 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Dobrzyca i planów miejscowych, mgr Jadwiga Koryńska, Kalisz - Dobrzyca, wrzesień 2017 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne – podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni, Jadwiga Koryńska, Kalisz luty 2019 r.*
* *Opracowanie ekofizjograficzne - podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca, mgr Jadwiga Koryńska, Kalisz, 2019 r.*
* *Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, gm. Dobrzyca i Kotlin” woj. Wielkopolskie, prof. dr hab. Janina Borysiak, Poznań 2009 r.*
* *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026, WESTMOR CONSULTING, Włocławek 2019 r.*
* *Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzyca na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026, WESTMOR CONSULTING, Włocławek 2019 r.*
* *Materiały dotyczące europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.*
* *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016 – 2020.*
* *Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku. Wielkopolska 2030,*
* *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.*
* *Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej – Uchwała Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2019r., poz. 6240),*
* *Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej– Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2020r., poz. 5954),*
* *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2015 r.*
* *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2016 r.*
* *Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce Raport 2017, Poznań 2018r.*
* *Stan środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020.*
* *Ocena jakości wód podziemnych w p.p.k. sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 r. (wg badań PIG).*
* *Ocena jakości wód podziemnych w p.p. sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2017 r. (wg badań PIG).*
* *Ocena jakości wód podziemnych w p.p. sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2018 r. (wg badań PIG).*
* *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2015r (WIOŚ Poznań).*
* *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2016r (WIOŚ Poznań).*
* *Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w woj. wielkopolskim za rok 2017r (WIOŚ Poznań).*
* *Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2014-2019.*
* *Roczne oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020.*
* *Agrochemiczne badania gleb w Wielkopolsce w latach 2000 – 2004, WIOŚ – OSCH-R, BMŚ, Poznań 2005 r.*
* *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, Główny Geodeta Kraju, Warszawa 1993 – 97*
* *Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski PAN, Warszawa 1994 r.*
* *Atlas klimatu województwa wielkopolskiego IMiGW Poznań 2004 r.*
* *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.10.2016 – Dz.U. 2016 r. poz. 1967).*
* *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Samorząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 2019 r.;*
* *Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko, Witold Lenart, Andrzej Tyszecki, Ekokonsult,, Gdańsk, 1998r.*
* *Materiały szkoleniowe do konferencji nt. „Prognoza skutków wpływu ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego jako istotne narzędzie przeciwdziałania powstawania zagrożeń ekologicznych, TUP, Katowice, 1997r.*
* *Ostoje przyrody w Polsce, IOP, PAN, Kraków 1999 r.*
* *Ostoje ptaków w Polsce, Gromadzki, OTOP, BMŚ, Gdańsk 1994 r.*
* *Wylegała P. ,Kuźniak S., Dolata T. Paweł, Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Przygotowano na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego, Poznań 2008 r.*
* *Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Instytut Hydrogeologiczny i Geologiczny Inż. AGH, Kraków.*
* *Roczniki statystyczne województwa wielkopolskiego, podregiony, powiaty, gminy, 2019.*
* *J. Barbag A. Dylikowa Geografia Polski, Warszawa*
* *J. Kondracki. Geografia fizyczna Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne, Warszawa 1994 r. Wydawnictwo Naukowe PWN*
* *Problematyka i metody sporządzania opracowań ekofizjograficznych – seminarium (materiały na prawach rękopisu) Sekcja Fizjografii TUP oraz Ministerstwo Środowiska, Warszawa 25 – 26 maja 2000 r.*
* *Metody sporządzania opracowań ekofizjograficznych – wytyczne do ocen środowiskowych – seminarium (materiały szkoleniowe) Sekcja Fizjografii TUP, Warszawa 2004 r.*
* *Mapa morfologiczna Niziny Wielkopolsko – Kujawskiej pod red. B. Krygowskiego, Instytut Paleogeografii i Geoekologii, UAM, Poznań 2007 r.*
* *Mapa topograficzna 1:10 000, 1: 50 000*
* *Mapy ewidencyjne 1:5000*
* *Sieć Natura 2000,* [*www.geoservis.gdos.gov.pl*](http://www.geoservis.gdos.gov.pl)
* *geoportal.gov.pl*
* *Google maps*
* *http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/*
* *www.poznan.wios.gov.pl;*
* *www.maps.google.pl*
* *www.igipz.pan.pl;*
* *www.mapy.isok.gov.pl;*
* *www.psh.gov.pl;*
* *www.mjwp.gios.gov.pl;*
* *Wizja terenowa – 2019r.;*
* *Fotografie – 2019 r.*

**2. Zestawienie aktów prawnych**

* ustawa - Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2021 r , poz. 1973 ze zm.),
* 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 2021 r., poz. 2373 ze zm.),
* ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (Dz. U. 2021 r., poz. 741 ze zm.),
* rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839),
* ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 roku (Dz. U. z 2021 r., poz. 1326 ze zm.),
* ustawa – prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.),
* rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dn. 12.07.2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311).
* prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (Dz.U. 2021 r. poz. 1420 ze zm.).
* rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 20.04.2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie(Dz. U. z 2007 r. nr 86 poz. 579).
* rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. Nr 52, poz. 315).
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz. U. z 2008 r. Nr 48, poz. 284).
* rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112),
* ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.).
* rozporządzenie Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183),
* rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
* rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408),
* rozporządzenie Ministra Zdrowia z 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),
* rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. 2020 r. poz. 2270),
* rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47 poz. 401),
* ustawa o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 r. (Dz.U. 2021 r. poz. 485),
* ustawa o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz.U. 2015r., poz.774 ze zm.),
* ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 710 ze zm.)
* ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.).
* ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r., poz. 888 ze zm.).
* ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20 lipca 1991 (Dz. U. z 2021 r., poz. 1070 ze zm.).

**XV. Załączniki**

**1. Wykaz map**

1. Mapka położenia terenu opracowania planu na tle obszarów chronionych „Powiązania przyrodnicze” – skala 1: 200 000

* + - 1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni– prognoza oddziaływania na środowisko.
      2. Mapka: Teren zbiornika retencyjnego Lutynia przy maksymalnym poziomie piętrzenia na tle terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

1. **Fotografie**

Fot. 1. Widok na dolinę Lutyni, w głębi mostek

Fot. 2. Rzeka Lutynia

1. **Oświadczenie**

Załącznik do prognozy

oddziaływania na środowisko

***OŚWIADCZENIE***

Oświadczam, iż przedstawiony powyżej dokument Prognoza oddziaływania na środowisko projektu ustaleń „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobrzyca w miejscowości Lutynia dot. zbiornika retencyjnego na rzece Lutyni” spełnia wymagania ustawowe dotyczące kwalifikacji, o których mowa w art. 74a ust.2. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2021 r. poz. 2373 ze zm.).

*"Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia"*

*mgr Jadwiga Koryńska*



Kalisz 26.10.2021 r./02.02.2021 r.



Fot. 1. Widok na dolinę Lutyni, w głębi mostek



Fot. 2. Rzeka Lutynia

1. *Rocznik Województwo Wielkopolskie 2019. Podregiony-powiaty-gminy* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Komentarz do mapy hydrograficznej Arkusz Jarocin Wschód 1:50 000 GGK* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, Gm. Dobrzyca i Kotlin”* [↑](#footnote-ref-3)
4. *Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, Gm. Dobrzyca i Kotlin”* [↑](#footnote-ref-4)
5. *Rocznik: Województwo Wielkopolskie 2018. Podregiony, powiaty, gminy.* [↑](#footnote-ref-5)
6. *Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia, Gm. Dobrzyca i Kotlin”* [↑](#footnote-ref-6)
7. *Uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp z 2019 r. poz. 6240)* [↑](#footnote-ref-7)
8. *Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020r. (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2020r., poz. 5954).* [↑](#footnote-ref-8)
9. http://www.ekoportal.gov.pl/opencms/opencms/ekoportal/prawo\_dokumenty\_strategiczne/Konwencje/ [↑](#footnote-ref-9)
10. *dostęp do informacji oraz udział społeczeństwa zapewnia procedura strategicznej oceny na środowisko (część stanowi niniejsza Prognoza), której poddany zostanie projekt mpzp* [↑](#footnote-ref-10)
11. *Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na srodowisko dla inwestycji „Zbiornik wodny Lutynia. Gm. Dobrzyca i Kotlin” woj.. wielkopolskie, prof.dr hab. Janina Borysiak, Poznań 2009 r.* [↑](#footnote-ref-11)