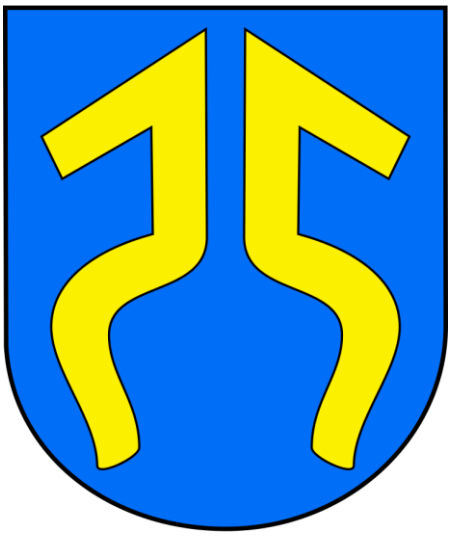


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO SOŁECTWA PASTURKA W GMINIE PIŃCZÓW

(wersja do konsultacji społecznych)

ZAMAWIAJĄCY:	**Gmina Pińczów, ul. 3 Maja 10, 28-400 Pińczów**
ZLECENIOBIORCA:	**Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, ul. Żeromskiego 5, 25-349 Kielce**
UMOWA:	**Nr IPP.271.5.2017.VII zawarta w dniu 25.05. 2017 r.**
AUTOR:	**dr Małgorzata Strzyż**

Kielce - Pasturka, 2020

Spis treści

Str.:

1. Wstęp……..…….. 4
1.1. Cel i zakres prognozy oddziaływania na środowisko…….……..…… 4
1.2. Podstawa prawna i metodologia sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko……..……. 4
1.3. Cel, zakres i ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturka oraz jego powiązania z innymi dokumentami……..…… 7
2. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska sołectwa Pasturka dla określenia przewidywanych skutków ustaleń planu ……..…..... 25
2.1. Położenie terenów objętych prognozą oraz stan ich zainwestowania…..…… 25
2.2. Waloryzacja florystyczna i siedliskowa……..…… 33
2.3. Waloryzacja faunistyczna…….…….. 37
2.4. Charakterystyka i ocena warunków wodnych: wody powierzchniowe (JCWP) i podziemne (JCWPd)…….. 41
2.5. Charakterystyka warunków klimatycznych, stan jakości powietrza i higiena atmosfery a przewidywalne skutki ustaleń planu ……..……. 51
2.6. Charakterystyka i ocena warunków glebowych….……. 59
2.7. Waloryzacja krajobrazowa i ochrona przyrody…… 61
2.8. Budowa geologiczna, geomorfologiczna i złoża kopalin mineralnych…… 71
2.9. Zasoby dziedzictwa kulturowego…… 73
2.10. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń mpzp……..……. 78
3. Istniejące problemy ochrony środowiska na obszarach objętych projektem mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów ……..…..… 79
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego mpzp …… 80
5. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływa -nia bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz na integralność tego obszaru oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska (Nadnidziański PK) zostały uwzględnione podczas opracowywania mpzp.....…….. 82
5.1. Przewidywane oddziaływanie na różnorodność biologiczną…….…..... 102
5.2. Przewidywane znaczące oddziaływanie na ludzi…….……..... 102
5.3. Przewidywane znaczące oddziaływanie na zwierzęta ……. 103
5.4. Przewidywane znaczące oddziaływanie na rośliny…….. 104
5.5. Przewidywane znaczące oddziaływanie na wody ……..…….. 106

5.6. Przewidywane znaczące oddziaływanie na powietrze.……....……..... 107
5.7. Przewidywane znaczące oddziaływanie na powierzchnię ziemi…….. 108
5.8. Przewidywane znaczące oddziaływanie na krajobraz …….. 109
5.9. Przewidywane znaczące oddziaływanie na klimat…… 110
5.10. Przewidywane znaczące oddziaływanie na zasoby naturalne …… 112
5.11. Przewidywane znaczące oddziaływanie na zabytki …… 112
5.12. Przewidywane znaczące oddziaływanie na dobra materialne ……. 114
5.13. Oddziaływanie skumulowane i inne oraz oddziaływanie ustaleń mpzp na przedmioty ochrony Natura 2000…….…… 114
5.14. Zależność między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy…….. 114
5.15. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii…….…… 116
5.16. Istotne problemy ochrony środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem…….…… 116
6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego mpzp, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru……..… 117
7. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym mpzp (uzasadnienie ich wyboru, opis metod waloryzacji i in.)…….. 118
8. Informacje o przewidywanych metodach analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów oraz częstotliwości jego przeprowadzania…….…….……. 118
9. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów na środowisko…..... 120
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym…….…….. 121
11. Wykaz materiałów źródłowych i dokumentów zawierających informacje, które powinny być uwzględnione w prognozie …… 122
12. Spis załączników (ryciny, tabele, zał. kartograficzne)…….…… 123
13. Dokumentacja fotograficzna…… 130
14. Oświadczenia Autorki……...… 132

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres prognozy oddziaływania na środowisko

Celem *Prognozy oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturki w gminie Pińczów* była analiza i ocena potencjalnego wpływu na środowisko przyrodnicze i kulturowe oddziaływań ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) sołectwa Pasturki w gminie Pińczów, określenie przyjętych rozwiązań mających na celu ich ograniczenie oraz informowanie społeczności lokalnej o skutkach wprowadzania w życie ustaleń mpzp oraz aktywny udział społeczeństwa w procedurze ustalania oddziaływania na środowisko opracowanego projektu planu.

Prognoza obejmuje: opis, analizę i ocenę aktualnego stanu funkcjonowania środowiska, ocenę skutków realizacji ustaleń projektowanego mpzp oraz określenie ewentualnych rozwiązań eliminujących i ograniczających jego negatywne oddziaływania na środowisko.

Wyniki opracowania przedstawiono w formie tekstowej i graficznej jako efekt analiz i ocen poszczególnych elementów systemu przyrodniczo-kulturowego badanego obszaru.

1.2. Podstawa prawna i metodologia sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawą prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (strategicznej oceny oddziaływania na środowisko) jest art. 46.ust.1 i 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.) oraz art. 17 pkt 4 ustawy z 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* – t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.

Zakres niniejszej prognozy oparty jest na zapisach zawartych w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.).

Na podstawie art. 53 i w związku z art. 57 pkt 2 i art. 58 pkt 2, zakres prognozy uzgodniono z właściwymi organami:

- → Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach – pismo nr WPN-II.411.1.30.2017.ML z dnia 18.07.2017 r.,
- → oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Busku Zdroju – postanowienie nr SE.V-441/2/17 z dnia 19 lipca 2017 r.

W prognozie uwzględniono również decyzję Nr OŚiGM.6220.4/Śr/01/16 *o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia* wydaną przez Burmistrza Miasta i Gminy Pińczów w dniu 25.05.2016 r. wydaną w związku z realizacją przedsięwzięcia pn. „Budowa obwodnicy Pińczowa".

Podstawowym założeniem metodycznym prognozy jest przyjęcie hipotezy, że zmiany w zagospodarowania terenu objętego opracowaniem osiągną maksymalną wielkość dopuszczoną w ustaleniach projektu planu. W celu określenia wpływu ustaleń na środowisko przyjęto metodę porównawczej przewidywanych zmian w stosunku do stanu istniejącego i do przewidywanych zmian w zagospodarowaniu terenu objętego projektem planu.

Niniejsza prognoza była opracowywana w trakcie jak i bezpośrednio po sporządzeniu poprawionego projektu planu w czerwcu 2020 r. Poprawa projektu planu wynikała ze zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pińczów (

Dla dokonania oceny skutków oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany miejscowego planu skorzystano z doświadczeń zdobytych podczas wykonywania opracowań o podobnej tematyce. Całość ustaleń podporządkowano konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju z zachowaniem racjonalnego i całościowego traktowania zasobów środowiska przyrodniczego.

Podstawowym celem prognozy jest analiza i wskazanie najkorzystniejszych dla środowiska rozwiązań planistycznych, poprzez:

– identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na wszystkie komponenty środowiska na danym obszarze, jakie może wywołać realizacja ustaleń przestrzennych zawartych w projekcie planu,

– konsultacje wewnętrzne na etapie przygotowywania projektów prognozy i projektu planu, celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,

– pełne poinformowanie o skutkach wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze.

Powyższe zadanie wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku analizowanego obszaru, przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu.

Prognoza została opracowana w powiązaniu z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturka w gminie Pińczów.

Ocenę skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko oparto na analizie uwarunkowań środowiska przyrodniczego i jego wrażliwości na zakłócenia związane z działalnością antropogeniczną w powiązaniu z analizą przewidywanych zagrożeń wynikających z realizacji ustaleń projektu planu. Następnie w tabeli zestawiono dla każdego terenu funkcjonalnego przewidywaną wielkość oddziaływania na poszczególne elementy środowiska oraz sumaryczną wielkość oddziaływania na środowisko tego obszaru.

Wielkość oddziaływania zawiera się w pięciostopniowej skali:

[0] – brak oddziaływania negatywnego – nie przewiduje się presji projektowanego zagospodarowania na żaden element środowiska, zachowana zostanie dominująca funkcja przyrodnicza obszaru opracowania,

[-1] – bardzo słabe oddziaływanie negatywne – w bardzo niewielkim stopniu zaburzy stan i funkcjonowanie środowiska projektowana forma zagospodarowania, bądź ze względu na niewielką intensywność projektowanego zagospodarowania, bądź ze względu na istniejące przekształcenie środowiska przyrodniczego,
[-2] – słabe oddziaływanie negatywne, projektowana forma zagospodarowania w stopniu słabym zaburzy stan i funkcjonowanie środowiska, ale nie wykluczy możliwości funkcjonowania w środowisku procesów przyrodniczych,
[-3] – znaczące oddziaływanie negatywne – projektowana forma zagospodarowania w stopniu znaczącym zaburzy stan i funkcjonowanie środowiska, może silnie wykluczyć możliwości zachodzenia w środowisku procesów przyrodniczych,
[-4] – silne oddziaływanie negatywne – projektowana forma zagospodarowania w silnym stopniu zaburzy stan i funkcjonowanie środowiska, prawdopodobnie wykluczy możliwości zachodzenia w środowisku procesów przyrodniczych,
[-5] – bardzo silne oddziaływanie negatywne – projektowana forma zagospodarowania w bardzo silnym stopniu zaburzy stan i funkcjonowanie środowiska, może nawet całkowicie wykluczy możliwości zachodzenia procesów przyrodniczych w środowisku.

Wnioski do projektu planu sformułowano w oparciu o zapewnienie podstawowego funkcjonowania terenów przyrodniczych i kulturowych, ochrony obszarów cennych przyrodniczo w granicach niniejszego projektu oraz zgodności projektu ze wskazaniami do zagospodarowania wynikającymi z *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego sołectwa Pasturka do potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturka w gminie Pińczów*.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się głównie metodami analitycznymi i waloryzacyjnymi. Skutki wpływu realizacji ustaleń zmiany planu na obszar Natura 2000 oraz na środowisko zostały oszacowane poprzez prognozowanie zmian poszczególnych elementów środowiska oraz prognozowanie oddziaływań na cele przedmiot i integralność obszarów Natura 2000. Punktem odniesienia był aktualny stan środowiska. Zastosowane metody prognozowania (analiza opisowa) oparte zostały głównie na zasadzie wykorzystywania publikowanych poradników, wytycznych i przepisów branżowych oraz analogii do skutków realizacji działań o podobnym zakresie i charakterze na temat o zbliżonych uwarunkowaniach środowiskowych.

Na podstawie zastosowanych metod, analiz i ocen sformułowane zostały wnioski odnośnie rozwiązań przyjętych w projekcie planu w aspekcie ich wpływu na środowisko oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000 oraz sprecyzowane zalecenia odnośnie sposobów minimalizacji potencjalnie negatywnych skutków.

1.3. Cel, zakres i ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturka oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Plan realizuje zasady zrównoważonego rozwoju i zapewnia integrację wszelkich działań przestrzennych podejmowanych w jego granicach w celu:

- → ochrony interesu publicznego,
- → ochrony wartości środowiska,
- → zapewnienia warunków przestrzennych dla poprawy zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych i inwestycyjnych,
- → minimalizacji sytuacji kolizyjnych pomiędzy użytkownikami przestrzeni.

Plan ustala obowiązkowo zagadnienia określne w art. 15 ust. 2 ustawy, tj.:

- → przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
- → zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- → zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- → zasady kształtowania krajobrazu,
- → zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej,
- → wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- → zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingowa i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów,
- → granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa,
- → szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym,
- → szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy,
- → zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,

→ stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy.

Plan nie ustala, ze względu na niewystępowanie, w obszarze planu: sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

W projekcie planu wyznaczono obowiązkowo m. in.:

→ nieprzekraczalne linie zabudowy,
→ granice przestrzeni publicznej,
→ oraz następujące kategorie terenów funkcjonalnych o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania:
  a) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  b) RM – tereny zabudowy zagrodowej,
  c) MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej,
  d) U – tereny zabudowy usługowej,
  e) US – tereny usług sportu i rekreacji,
  f) PA – tereny drobnej aktywności gospodarczej, składów i magazynów,
  g) ZL – tereny lasów,
  h) ZLZ – tereny zalesień,
  i) ZŁ – tereny zieleni łąkowej,
  j) R – tereny rolnicze,
  k) WS – tereny wód powierzchniowych,
  l) KDG – tereny dróg publicznych klasy głównej,
  m) KDZ – tereny dróg publicznych klasy zbiorczej,
  n) KDD – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej,
  o) KDW – tereny dróg wewnętrznych.

Poza powyższymi wydzieleniami plan zawiera:

→ obszary zagrożenia powodzią (Q1%, Q10%, Q0,2%) wg map zagrożenia powodziowego,
→ rowy melioracyjne i granice obszarów zmeliorowanych,
→ granice obszaru Natura 2000 – Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Nidy (PLB260001),
→ granice obszaru Natura 2000 – Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Ostoja Nidziańska (PLH260003),
→ cały obszar objęty planem położony jest w granicach Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego,
→ cały obszar objęty planem położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) 409 Niecka Miechowska,
→ granice ochrony archeologicznej biernej,
→ strefę „K" – ochrony krajobrazu kulturowego,
→ figurę, krzyż przydrożny,

→ granice głównego Południowo-Centralnego Korytarza Ekologicznego „Dolina Nidy”,
→ granice korytarza ekologicznego lokalnego „Ciek Bogucanki”,
→ napowietrzna linia elektroenergetyczna 110 kV wraz ze strefą techniczną,
→ napowietrzna linia elektroenergetyczna 15 kV wraz ze strefą techniczną,
→ stacje transformatorowe,
→ gazociąg wysokiego ciśnienia wraz ze strefą kontrolowaną.

Dodatkowo elementy informacyjne planu stanowią:

→ ciągi przyrodnicze,
→ panoramy i punkty widokowe,
→ ścieżki rowerowe,
→ zwymiarowane wybrane elementy zagospodarowania.

Natomiast w zakresie ustaleń plan zawiera obowiązujące na całym obszarze planu w zakresie zasad:

→ ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustalających:
  – kształtowanie obiektów budowlanych i zagospodarowania z uwzględnieniem parametrów i wskaźników, o których mowa w ustaleniach planu,
  – utrzymanie podstawowych elementów rozplanowania i kompozycji przestrzennej poprzez zachowanie nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz wymogów architektonicznych zabudowy oraz parametrów i wskaźników, o których mowa w ustaleniach planu harmonijnie wkomponowanych w krajobraz lokalny,
  – dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej w formie kompozycji zieleni niskiej/ wysokiej z użyciem gatunków rodzimych zgodnych z siedliskiem,
→ ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom:
  – zapewnienie pokrycia zapotrzebowania w wodę dla celów przeciwpożarowych przez konserwację i rozbudowę systemu zaopatrzenia w wodę,
  – nowo projektowane przewody wodociągowe powinny być zaopatrzone w hydranty zewnętrzne,

Do czasu zagospodarowania terenu zgodnie z jego przeznaczeniem ustalonym w niniejszym planie dopuszcza się dotychczasowe zagospodarowanie, urządzanie i użytkowanie terenów.

W obszarze całego planu obowiązuje zakaz budowy obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m^2. Jako zgodne z planem uznaje się:

→ lokalizowanie dojść i dojazdów niewydzielonych,
→ wyznaczenie innego przebiegu sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizację urządzeń związanych z budową, przebudową i rozbudową systemów infrastruktury technicznej, stosownie do warunków wynikających ze szczególnych rozwiązań technicznych, nie kolidujących z ustaleniami planu.

Poszczególne elementy przestrzeni objętej planem uporządkowano ustalając dla nich zagospodarowanie w następujących zakresach zasad:

→ ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa, gdzie ustalono w zakresie:

a) ochrony wartości przyrodniczych, obowiązują następujące zasady:

- cały obszar objęty planem położony jest w granicach Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego,
- dla obszaru Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego obowiązują ustalenia i zakazy zgodnie z Uchwałą nr XLIX/874/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 roku w sprawie utworzenia Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 3148),
- działalność inwestycyjną na obszarze Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego należy prowadzić zgodnie z przestrzeganiem przepisów odrębnych,
- dla obszaru objętego granicami: obszaru Natura 2000 – Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Nidy (PLB260001) obowiązują zasady ochrony ustalone w przepisach odrębnych i aktach normatywnych, w tym w planie zadań ochronnych, ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 1477), zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 3296),
- dla obszaru objętego granicami: obszaru Natura 2000 – Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Ostoja Nidziańska (PLH260003) obowiązują zasady ochrony ustalone w przepisach odrębnych i aktach normatywnych, w tym w planie zadań ochronnych, ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 kwietnia 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1479), zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 16 stycznia 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 3283), zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 11 listopada 2016 roku (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2016 r. poz. 575),
- działalność inwestycyjną na obszarze Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Ptaków (PLB 260001) oraz na obszarze Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Nidziańska (PLH260003), należy prowadzić zgodnie z aktami prawnymi, wymienionymi powyżej,
- przez zachodnią częścią obszaru objętego planem, zgodnie z rysunkiem planu, przebiega główny Południowo-Centralny Korytarz Ekologiczny „Dolina Nidy", do którego dochodzi lokalny korytarz ekologiczny „Ciek Bogucanki",

- dla obszaru głównego Południowo-Centralnego Korytarz Ekologicznego „Dolina Nidy" i lokalnego korytarza ekologicznego „Ciek Bogucanki" oraz ciągów przyrodniczych obowiązuje zakaz nowej zabudowy,

b) ochrony jakości wód ustala się następujące zasady:

- zakaz budowy ujęć wód podziemnych do celów nie związanych z zaopatrzeniem w wodę ludności,
- dla całego obszaru objętego planem położonego w zasięgu zbiornika GZWP nr 409 „Niecka Miechowska" obowiązuje ochrona zasobów i jakości wód, poprzez wyposażenie w pełne uzbrojenie techniczne wyprzedzająco lub równocześnie z realizacją inwestycji,
- dla całego obszaru planu położonego w zasięgu JCWP (PLRW20001021699, PLRW20007216712 i PLRW20007216349) uwzględnia się warunki korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły określone w Rozporządzeniu Nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r. *w sprawie warunków korzystania z wód rejonu Górnej Wisły* (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014r. poz. 269), zmienione rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 10 października 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2017r. poz. 3117), poprzez wyposażenie terenu w pełne uzbrojenie techniczne wyprzedzająco lub równocześnie z realizacją inwestycji,
- zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu.

c) ograniczenia uciążliwości obiektów ustala się następujące zasady:

- zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem obiektów infrastrukturalnych, komunikacyjnych i innych służących celom publicznym zgodnie z przepisami odrębnymi,
- emisja zanieczyszczeń z lokalizowanych inwestycji i urządzeń nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych i standardów jakości powietrza poza terenem, dla którego inwestor posiada tytuł prawny,
- ustala się dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów:

zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i dla zabudowy zagrodowej,

- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii.

d) ochrony przed promieniowaniem niejonizującym związanym z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi obowiązujące zasady dotyczące zaopatrzenia w energię elektryczną, budowy i lokalizacji urządzeń, sieci infrastruktury elektroenergetycznej oraz zasady budowy i lokalizacji urządzeń, sieci infrastruktury telekomunikacyjnej określone w planie,

e) ochrony przed zagrożeniem powodziowym obowiązują następujące zasady:

- wskazuje się obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q0,2%) lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego, obszary szczególnego zagrożenia powodzią (obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%), obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%),
- w obszarze szczególnego zagrożenia zalaniem wodą Q1% oraz w obszarze zagrożenia zalaniem wodą Q0,2% dopuszcza się zabudowę w terenie 7 MN i 9 MN przy zastosowaniu rozwiązań konstrukcyjno-technicznych służących minimalizacji skutków powodzi, w tym w zależności od warunków lokalnych: brak podpiwniczenia, wniesienie projektowanego poziomu posadowienia parteru budynku nie mniej niż 0,5m nad poziom otaczającego terenu, stosowanie materiałów wodoodpornych oraz innych działań służących ochronie przed zalaniem, przy czym działania te nie mogą mieć negatywnego wpływu na tereny sąsiednie,
- w obszarze szczególnego zagrożenia zalaniem wodą Q10% (raz na 10 lat), ustala się zakaz nowej zabudowy kubaturowej,

f) melioracji, gdzie ustalono, że:

- utrzymaniu podlegają wszystkie istniejące urządzenia melioracji wodnych oraz sieć rowów odwadniających,
- w przypadku naruszenia tej zasady tej zasady powstaje obowiązek ich przebudowy umożliwiającej prawidłowe działanie na terenach sąsiednich zgodnie z warunkami ustalonymi przez zarządcę tych urządzeń.

g) braku w granicach obszaru objętego planem:

- złóż, obszarów i terenów górniczych,
- terenów osuwisk i zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz wyznaczonych w planach zagospodarowania przestrzennego województwa (aktualnie brak takiego opracowania),

→ zasad kształtowania krajobrazu, gdzie ustalono:

- zachowanie standardów architektonicznych, o których mowa w ustaleniach planu,
- dopuszczenie wycinki trwałej zieleni wysokiej na warunkach zgodnych z przepisami odrębnymi,
- dopuszczenie obudowy biologicznej w lokalnym korytarzu ekologicznym „Ciek Bogucanki" zielenią niską m.in. w celu poprawy przewietrzania i estetyki krajobrazowej,

→ zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, gdzie ustalono:

a) na obszarze objętym planem nie występują obiekty zabytkowe i dobra kultury współczesnej wymagające określenia zasad ich ochrony,
b) na obszarze objętym planem występują stanowiska archeologiczne, oznaczone na rysunku planu, które objęte są ochroną konserwatorską,
c) w obrębie chronionych stanowisk archeologicznych:

– dopuszcza się prowadzenie działań inwestycyjnych lub prac ziemnych, a także podejmowanie działań zmierzających do zmiany dotychczasowego zagospodarowania terenu w granicach stanowisk archeologicznych,
– ustala się nakaz ochrony zabytków archeologicznych w obrębie stanowisk archeologicznych oraz związanych z nimi nawarstwień kulturowych w przypadku podejmowania działań inwestycyjnych lub prac ziemnych, a także w przypadku podejmowania działań zmierzających do zmiany zagospodarowania terenów w granicach stanowisk, które mogą doprowadzić do zniszczenia lub naruszenia zabytków archeologicznych, poprzez obowiązek: uzgadniania z właściwym organem ds. ochrony zabytków zasad i sposobów ochrony zabytków archeologicznych w obrębie wskazanych w planie stanowisk archeologicznych, zapewnienia warunków do prowadzenia stosownych badań archeologicznych w zakresie wskazanym przez wojewódzkiego konserwatora zabytków,
– ustala się zakaz dokonywania przekształceń, bądź użytkowania gruntów w granicach stanowisk archeologicznych w sposób powodujący degradację wartości naukowej, kulturowej zabytków archeologicznych,

d) zachowania elementów krajobrazu kulturowego kształtujących tożsamość miejsca i regionu obejmuje się ochroną istniejące przydrożne obiekty kultu religijnego krzyż (przy drodze powiatowej) i figura NMP (przy drodze wojewódzkiej),
e) dla powyższych obiektów ustalono zasady ich ochrony:

– utrzymuje się obiekty z zachowaniem ich substancji, typu ikonograficznego, detali architektonicznych i cech stylowych,
– zakazuje się przekształcania obiektów w sposób powodujący obniżenie ich wartości artystycznych, historycznych i naukowych,
– wszelkie prace inwestycyjne, projektowane w bezpośrednim otoczeniu obiektów powinny uwzględniać właściwe ich zachowanie i ekspozycję,

→ potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, gdzie ustalono:

a) wyznaczenie przestrzeni publicznej na terenie o symbolu 1U rysunku planu (świetlica wiejska),
b) podnoszenie jakości przestrzeni publicznej przy udziale partycypacji społecznej,
c) aktywne użytkowanie przestrzeni publicznej m.in. do organizowania wydarzeń lokalnych również o charakterze masowym zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi,

→ kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, gdzie ustalono:

a) dla terenów funkcjonalnych:
- przeznaczenie podstawowe,
- przeznaczenie dopuszczalne,

b) następujące wskaźniki:
- wysokość zabudowy obowiązująca jako maksymalna,
- wskaźnik powierzchni czynnej biologicznie obowiązujący jako minimalny,
- wskaźnik powierzchni zabudowy obowiązujący jako maksymalny,
- wskaźnik intensywności zabudowy obowiązujący jako minimalny,
- wskaźnik intensywności zabudowy obowiązujący jako maksymalny,

c) nieprzekraczalną linie zabudowy, oznaczoną na rysunku planu.

→ szczegółowych zasady i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem, gdzie ustalono:

a) nie wyznacza się terenów wymagających scaleń nieruchomości w rozumieniu przepisów odrębnych,
b) minimalną powierzchnię nowo wydzielonych działek budowlanych dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (wydzielenie 1-16 MN z rysunku planu) – 400 m^2,
c) minimalną powierzchnię nowo wydzielonych działek budowlanych dla terenów zabudowy zagrodowej (wydzielenie 1-8 RM z rysunku planu) – 3000 m^2,
d) nie ustala się wielkości działki dla:
- terenu zabudowy jednorodzinnej i zabudowy usługowej (1-2 MNU),
- terenu drobnej aktywności gospodarczej, składów i magazynów (1-3 PA),
- terenu zabudowy usługowej oraz usług sportu i rekreacji (1-2 U, 1 US),
- dokonywania podziałów mających na celu powiększenie działek sąsiednich,
- określenia minimalnej wielkości działek w przypadku dokonywania podziałów pod dojścia dojazdy, ciągi pieszo-jezdne, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej oraz obiekty i urządzenia infrastruktury komunikacyjnej,

→ szczegółowych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy, gdzie ustalono:

a) dla terenów objętych zagrożeniem powodziowym obowiązują zakazy wynikające z wskazania obszarów szczególnego zagrożenia zalania wodą tj. w obszarze szczególnego zagrożenia zalaniem wodą Q10% (raz na 10 lat), ustala się zakaz nowej zabudowy kubaturowej natomiast w obszarze szczególnego zagrożenia zalaniem wodą Q1% oraz w obszarze zagrożenia zalaniem wodą Q0,2% dopuszcza się zabudowę w terenie 7 MN i 9 MN przy zastosowaniu rozwiązań konstrukcyjno-technicznych służących minimalizacji skutków powodzi, w tym w zależności od warunków lokalnych: brak podpiwniczenia, wniesienie projektowanego poziomu posadowienia

parteru budynku nie mniej niż 0,5m nad poziom otaczającego terenu, stosowanie materiałów wodoodpornych oraz innych działań służących ochronie przed zalaniem, przy czym działania te nie mogą mieć negatywnego wpływu na tereny sąsiednie,

b) dla terenów istniejących lasów ustala się zakaz zabudowy, za wyjątkiem niewyznaczonych dojść i dojazdów oraz obiektów związanych z gospodarką leśną, zgodnie z przepisami odrębnymi,

c) dla terenu zalesień ustala się zakaz zabudowy, za wyjątkiem niewyznaczonych dojść i dojazdów oraz obiektów związanych z gospodarką leśną, zgodnie z przepisami odrębnymi,

d) zakaz zabudowy wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV i 15 kV wraz z ich strefami technicznymi zgodnie z przepisami odrębnymi,

e) zakaz zabudowy w obszarze gazociągu wysokiego ciśnienia wraz ze strefą kontrolowaną zgodnie z przepisami odrębnymi,

→ modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, gdzie ustalono:

a) utrzymanie przebiegu istniejącej sieci infrastruktury technicznej z możliwością ich rozbudowy, przebudowy i przełożenia w dostosowaniu do potrzeb lub istniejących kolizji,

b) dopuszczenie prowadzenia nowych sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizowanie urządzeń w obrębie linii rozgraniczających niewydzielonych dojazdów; dopuszczenie innych tras sieci infrastruktury technicznej pod warunkiem, że nie będą naruszać pozostałych ustaleń planu, a ich lokalizacja będzie zgodna z przepisami odrębnymi,

c) nakaz lokalizacji obiektów liniowych urządzeń sieci infrastruktury technicznej względem zabudowy, obiektów małej architektury i zadrzewień z zachowaniem wymaganych odległości dla umożliwienia dostępu i obsługi eksploatacyjnej,

→ obsługi komunikacyjnej terenu, gdzie ustalono:

a) połączenie obszaru objętego planem z zewnętrznym układem drogowym:

– z drogą wojewódzką (symbol 1 KDG na rysunku planu) poprzez zjazdy z terenów zabudowy położonych wzdłuż tej drogi,

– z drogą powiatową (symbol 1 KDZ na rysunku planu) poprzez zjazdy z terenów zabudowy położonych wzdłuż tej drogi,

– z drogami gminnymi (symbole 1-2 KDD na rysunku planu) poprzez zjazdy z terenów zabudowy położonych wzdłuż tych dróg,

– z drogami wewnętrznymi (symbole 1-11 KDW na rysunku planu) poprzez zjazdy z terenów zabudowy położonych wzdłuż tych dróg,

b) dopuszcza się realizację nie wyznaczonych w planie dojść i dojazdów, ciągów pieszo-jezdnych oraz ścieżek rowerowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,

c) dopuszcza się możliwość prowadzenia ścieżek rowerowych w liniach rozgraniczających dróg lub poza nimi,
d) dopuszczenie w obrębie linii rozgraniczających realizację elementów dróg oraz urządzeń technicznych,
e) dopuszczenie lokalizacji inwestycji celu publicznego w zakresie sieci infrastruktury technicznej w granicach całego terenu planu, z wyjątkiem terenów lasów i zalesień,

→ zaopatrzenia w wodę, gdzie ustalono:
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej poprzez sieć wodociągową,

→ odprowadzania ścieków oraz wód deszczowych i roztopowych:
a) odprowadzenie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej oraz przez sieć kolektorów do oczyszczalni,
b) dopuszczenie odprowadzeń ścieków sanitarnych do szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe, zgodnie z przepisami odrębnymi, docelowo po zrealizowaniu gminnej kanalizacji sanitarnej do kanalizacji sanitarnej i poprzez sieć kolektorów do oczyszczalni,
c) obowiązek odprowadzania wód deszczowych i roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, za pomocą kanalizacji deszczowej – do czasu realizacji kanalizacji deszczowej dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do gruntu lub wód powierzchniowych oraz szczelnych zbiorników do gromadzenia ścieków,
d) wody deszczowe i roztopowe pochodzące z terenów drobnej działalności gospodarczej i usługowych oraz z zanieczyszczonych powierzchni muszą przy wprowadzaniu do odbiorników spełniać wymagane parametry, w przeciwnym razie wymagają podczyszczenia, zgodnie z przepisami odrębnymi,

→ zaopatrzenia elektroenergetycznego, gdzie ustalono:
a) wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych ustala się strefę techniczną wolną od zabudowy oraz od drzew, krzewów, gałęzi i konarów o szerokości liczonej na obie strony od osi tych linii: dla linii 15 kV po 7,5 m; dla linii 110 kV po 15 m,
b) zaopatrzenie w energię elektryczną poprzez sieć elektroenergetyczną średniego i niskiego napięcia oraz poprzez stacje rozdzielcze, transformatorowe oraz transformatorowo- rozdzielcze lub z alternatywnych źródeł energii,
c) dopuszcza się realizację nowych stacji rozdzielczych, transformatorowych oraz transformatorowo-rozdzielczych,
d) dopuszcza się stosowanie indywidualnych lub lokalnych odnawialnych źródeł energii na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej,
e) zakazuje się lokalizowania elektrowni wiatrowych,

→ telekomunikacji, gdzie ustalono:
a) dopuszcza się lokalizację nowych sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacji, w tym inwestycji celu publicznego z zakresu łączności pod warunkiem zgodności z przepisami odrębnymi,

b) ustala się budowę, rozbudowę, przebudowę sieci telekomunikacyjnej wyłącznie jako podziemnej kablowej oraz radiowej,

→ zaopatrzenia w gaz, gdzie ustalono:

a) źródłem zaopatrzenia w gaz jest istniejąca sieć gazociągów średniego i niskiego ciśnienia, zasilana z gazociągu wysokoprężnego poprzez stację redukcyjno-pomiarową I° w Pińczowie,

b) doprowadzenie gazu do nowych odbiorców w oparciu o dotychczasowa sieć gazową oraz rozbudowę i przebudowę istniejącego systemu funkcjonującego na obszarze planu,

→ zaopatrzenia w ciepło, gdzie ustalono:

a) ogrzewanie budynków z indywidualnych źródeł ciepła,

b) obowiązek stosowania systemów grzewczych i technologii zapewniających dotrzymanie określonych w przepisach odrębnych wskaźników emisji gazów i pyłów do powietrza,

→ gospodarki odpadami komunalnymi, gdzie ustalono:

a) prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z systemem gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Pińczów, uwzględniającym segregację odpadów u źródła,

b) ustala się usuwanie odpadów niebezpiecznych i związanych z działalnością gospodarczą zgodnie z przepisami w zakresie gospodarki odpadami,

→ ochrony przeciwpożarowej, gdzie ustalono:

a) urządzenia wodociągowe powinny zapewniać możliwość korzystania z wody do celów przeciwpożarowych, do zewnętrznego gaszenia pożaru, zgodnie z zasadami określonymi w przepisach odrębnych,

b) drogi obsługujące obszar planu, w tym również nie wykazane na rysunku planu dojazdy powinny zapewniać warunki, jakim powinny odpowiadać drogi pożarowe, zgodnie z zasadami określonymi w przepisach odrębnych.

Zapisy ustawowe uwzględniające regulacje prawne podjęte na poziomie prawa Wspólnoty w dyrektywach Unii Europejskiej oraz prawo krajowe stały się również podstawą do sporządzenia niniejszej prognozy. W zakresie prawa krajowego oparto się m.in. na:

1. Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm.),
2. Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t. j. Dz. U. z 2020, poz. 55 ze zm.),
3. Ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 21 ze zm.),
4. Ustawie z dnia 1 lipca 2011r. *o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. 2019 r., poz. 1579 z późn zm.),
5. Ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.),

6. Ustawa z dnia 13 lipca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1437 z późn. zm.),
7. Ustawie z dnia 7 maja 2010 r. *o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych* (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2410 z późn. zm.),
8. Ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t. j. Dz. U. z 2017 poz. 1161 z późn. zm.),
9. Ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 ze zm.),
10. Ustawie z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 6 ze zm.),
11. Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 471 ze zm.),
12. Ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 ze zm.),
13. Ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. *o gospodarce nieruchomościami* (t. j. Dz. U. 2020 poz. 65 ze zm.),
14. Ustawie z dn. 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.),
15. Ustawie z dn. 9 października 2015 r. *o rewitalizacji* (t. j. z 2020 r. poz. 802 ze zm.).
17. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (t. j. Dz. U. 2019, poz. 1839),
18. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2013 r. poz. 817),
19. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012, poz. 1031),
20. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 112),
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. *w sprawie warunków jakie należy spełniać przy wprowadzeniu ścieków do wód i ziemi oraz z sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz. U. Nr 137, poz. 984 ze zm.),
22. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. nr 192, poz. 1883 i 1883),
23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz.U. z dnia 19 grudnia 2019 r. poz. 2448).
24. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019 poz. 1839)
25. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. *w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty,*

a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510 ze zm.),

26. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. *w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną* (Dz. U. z dnia 4 lutego 2003 r. Nr 16, poz. 149),

27. Rozporządzeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. *w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (t. j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1065),

28. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. *w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie* (Dz. U 92 z 3.09.2001, poz. 1029),

29. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 września 2001 r. *w sprawie określenia listy gatunków roślin rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów właściwych dla tych gatunków i odstępstw od tych zakazów* (Dz. U. Nr 106, poz. 1176 z dnia 29 września 2001r.),

30. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. *w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. 2011 Nr 25, poz. 133),

31. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. Nr 25, poz. 2183),

32. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 09 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),

33. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 01 września 2016 r. *w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1399),

34. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 01 września 2016 r. *w sprawie prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1399).

Ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020, poz. 282 ze zm.).

Ponadto, niniejsza prognoza została opracowana w oparciu o przygotowane na potrzeby projektu planu *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego sołectwa Pasturka dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturki w gminie Pińczów*. Prace nad *Prognozą…* poprzedził szereg analiz i ocen do których wykorzystano również materiały źródłowe wyszczególnione na str. 78-81.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturka w gminie Pińczów musi być również zgodny licznymi dokumentami związanymi z planem tj. z:

→ ustaleniami *„Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pińczów* ustanowionego Uchwałą Nr XV/125/2019 Rady Miejskiej w Pińczowie z dnia 16 października 2016 roku,

- → Uchwałą Nr XXX/263/2017 Rady Miejskiej w Pińczowie z dnia 16 marca 2017 roku *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturka w gminie Pińczów* o zasięgu określonym granicami na rysunku planu, który stanowi Załącznik nr 1 do uchwały,
- → Strategią rozwoju Gminy Pińczów do 2022 r., czerwiec 2015,
- → *Gminnym programem rewitalizacji gminy Pińczów na lata 2015-2022*, Pińczów, listopad 2016 r.
- → *Uchwałą Nr XXIV/197/2016 Rady Miejskiej w Pińczowie z dnia 7 września 2016 r. w sprawie wyznaczania obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji Gminy Pińczów*
- → *Planem gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pińczów*, Pińczów 2015 r.
- → *Gminnym programem opieki nad zabytkami Gminy Pińczów na lata 2014-2017* z września 2013 r.,
- → Uchwałą Nr XLVII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego*,
- → Uchwałą Nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16 lipca 2013 r. *w sprawie przyjęcia aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020*
- → *Planem Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Pińczów na okres 01.01.2013 do 31.12.2022* zatwierdzonym przez Ministra Środowiska w dnia 25.03.2014 r.,
- → Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. *w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB26001* (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego poz. 1477),
- → Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 kwietnia 2014 r. *w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH26003* (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego poz. 1479),
- → Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 2 grudnia 2014 roku poz. 3283).
- → Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 4 grudnia 2014 r. poz. 3296).
- → Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 11 lutego 2016 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 12 lutego 2016 r. poz. 575),

→ *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* – zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. – Monitor Polski Nr 49 poz. 549 Warszawa 2011,

→ Koncepcją przestrzennego rozwoju kraju do roku 2030,

→ Strategią na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Warszawa, listopad 2017,

→ *Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020*, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2013,

→ *Konwencją w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego*, przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. przez Konferencję Generalną Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Wychowania, Nauki i Kultury na jej siedemnastej sesji (Dz. U. z 1976 r. Nr 32, poz. 190).

→ oraz z innymi aktami prawnymi związanymi z prognozą oddziaływania na środowisko dla analizowanego sołectwa.

Szczególnie istotną kwestią dla rozwoju przestrzennego sołectwa przy jednoczesnym porządkowaniu ładu i harmonii przestrzennej jest zachowanie zgodności ustaleń zawartych w obowiązującym Studium gminy Pińczów z niniejszym projektem planu. Przy czym ustalenia zawarte w studium muszą być poprawne pod względem merytorycznym.

Niezgodności projektu mpzp Pasturka z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w gminie Pińczów uchwalonego Uchwałą Nr XV/125/2019 Rady Miejskiej w Pińczowie z dnia 16 października 2019 roku w zakresie przeniesienia błędnych założeń w obowiązującym Studium związanych wskazano w poniższym wyjaśnieniu powiązanym z następującymi kwestiami merytorycznymi:

a) wprowadzeniem zakazu zabudowy w elemencie przestrzennym o nazwie *„ciągi przyrodnicze”*, który to element na terenie sołectwa Pasturka pokrywa się w znacznej części z lokalnym korytarzem ekologicznym „Cieku Bogucanki” oraz terenem Lasu Pasturskiego (załącznik nr 1 do projektu planu) w następujących zapisach w części tekstowej Studium:

   − „(…) 21. Wpływ uwarunkowań na ustalenia kierunków i zasad zagospodarowania przestrzennego (…) 15. *Bezwzględnie należy przestrzegać niezabudowywania wyznaczonych na rysunkach studium ciągów przyrodniczych oraz terenów objętych inną formą ochrony*. (…)” – z niniejszego tekstu wynika, że „ciągi przyrodnicze” są formą ochrony. Należy zauważyć, że zgodnie z art. 6. ust. 1. pkt 1) do 10) Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t. j. Dz.U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.), w Polsce istnieje 10 formy ochrony przyrody i nie ma wśród nich określenia „ciągów przyrodniczych”. Również w pozostałej części ustawy i innych ustawach oraz pozostałych aktach prawnych nie występuje określenie „ciągów przyrodniczych”. Brak

również określenia/definicji „ciągów przyrodniczych" w literaturze źródłowej. Natomiast ustawodawca definiuje we wspomnianej powyżej ustawie – art. 5 pkt. 2 oraz pkt 2a), 2b), 2c), 2d), 2e), 2f) określenie „korytarz ekologiczny" jako (…) *obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów;*

2a) krzyżowanie zwierząt – kojarzenie osobników genetycznie odmiennych, w tym osobników odmiennego gatunku,

2b) obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty;

2c) obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk, zatwierdzony przez Komisję Europejską w drodze decyzji, który w regionie biogeograficznym, do którego należy, w znaczący sposób przyczynia się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także może znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego; w przypadku gatunków zwierząt występujących na dużych obszarach obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty jest obszar w obrębie naturalnego zasięgu takich gatunków, charakteryzujący się fizycznymi lub biologicznymi czynnikami istotnymi dla ich życia lub rozmnażania; (…)

2e) krajobraz – krajobraz w rozumieniu art. 2 pkt 16e ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (...);

2f) krajobraz kulturowy – krajobraz kulturowy w rozumieniu art. 3 pkt 14 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (…).

W obszarze sołectwa Pasturka w dwóch lokalizacjach (1. granica korytarza przechodząca, idąc od północnego-zachodu sołectwa Pasturka, przez tereny o symbolach funkcyjnych: 9 MN, 7R, 1ZŁ, 2WS, 2ZŁ, 6R, 7RM; 2. granica korytarza ekologicznego przechodząca, idąc od północnego-wschodu sołectwa Pasturka, przez teren o symbolu 1ZL) przebiega granica głównego Południowo-Centralnego Korytarza Ekologicznego „Doliny Nidy" oraz wyznaczony przebieg lokalnego korytarza ekologicznego „Ciek Bogucanki" biegnącego, idąc od wschodu, przez teren: 3R; 4R; 4ZŁ; 5ZŁ; 4WS; 5WS; 16MN; 1KDZ; 1ZŁ, 2ZL. Korytarze ekologiczne sołectwa mają pod względem hierarchicznym charakter korytarza ekologicznego głównego (korytarz ekologiczny „Doliny Nidy") i korytarza uzupełniającego (lokalny korytarz ekologiczny „Cieku Bogucanki"). Tereny objęte korytarzami ekologicznymi stanowią ok. 30% całej powierzchni sołectwa Pasturka. Zatem nie są prawdziwe zapisy zawarte w części opisowej Studium o następującej treści:

− „(…) *III. CZĘŚĆ II – KIERUNKI ZAGOSPODAROWANI PRZESTRZENNEGO GMINY PIŃCZÓW*

1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego, uwzględniające bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę (...) Rozwój przestrzenny gminy należy kształtować następująco: (…) 13. *Należy dążyć do utrzymania układu ciągów ekologicznych, poprzez ich zakaz zabudowy.* (…)" (Studium strona 127) – w całej dokumentacji Studium brak informacji czym jest „ciąg ekologiczny" a w kierunkach Studium kształtowany jest rozwój gminy z zakazem jego zabudowy!

− „(…) *2.2. Tereny wyłączone spod zabudowy:* (…)

6) Tereny ciągów przyrodniczych, które zostały oznaczone na rysunku Studium – tereny bez możliwości lokalizacji nowej zabudowy, z wyjątkiem nowej niezbędnej infrastruktury technicznej oraz zabudowy już istniejącej, dopuszcza się możliwość jej przebudowy, rozbudowy i nadbudowy; (…)" – w całej dokumentacji Studium brak objaśnienia czym są *„ciągi przyrodnicze"* brak również informacji na jakiej podstawie zostały wyznaczone te jednostki przestrzenne. Stąd trudno merytorycznie odnosić się do ich istoty merytoryczno-przestrzennej. Należy dodać, że wyznaczanie tego typu obiektów przestrzennych wymaga przeprowadzenia odpowiednich inwentaryzacji np. inwentaryzacji migracji ssaków czy innych gatunków fauny lub flory. Taka inwentaryzacja winna być prowadzona co najmniej 1 rok. W przypadku migracji gatunków nie wyznacza się ich *„ciągów migracyjnych"* w lasach. Dąży się też do zachowania łączności i spójności systemu powiązań korytarzy ekologicznych, a w dokumentacji Studium tego brak np. w załączniku 3 Studium brak łączności *„ciągów przyrodniczych"* np. w terenie na północ od miejscowości Marzęcin przy drodze wojewódzkiej nr 767, nie ma tam połączenia od południowej ściany kompleksy Lasy Pasturskiego i Lasy Winiarskiego ciągnącego się wzdłuż drogi na długości ok. 2 km z „ciągiem przyrodniczym" znajdującym się na południe od wspomnianej drogi i w odległości ok. 4 km od wschodniej granicy sołectwa Pasturka. W rzeczywistości takie połączenie jest niezbędne,

− „(…) *3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego i uzdrowisk* (…) *Do głównych celów polityki zagospodarowania przestrzennego gminy w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów należą:* (…)

→ *współdziałanie w kształtowaniu systemu i ochrona obszarów chronionych;* (…)" – nie wiadomo o kształtowanie jakiego system chodzi? oraz kontynuując

„(…) *W związku z powyższym wskazane jest podjęcie następujących działań:* (…),

→ *konieczność zachowania korytarzy przewietrzania, w tym klinów nawietrzających, stanowiących naturalne lub projektowane obszary wolne od zabudowy, mające na celu poprawę przepływu powietrza.* (…)" (*Studium*… strona 140-141) – w całym

tekście dokumentacji Studium brak wyjaśnienia czym są korytarze przewietrzania i czy są nimi również korytarze ekologiczne? Z cytowanego tekstu wynika, że infrastruktura drogowa (np. droga wojewódzka nr 767 – symbol 1KDG w projekcie planu, jest również klinem nawietrzającym…).

- „ (…) *Wyznacza się także strefy ekologiczne jako korytarze ekologiczne, obejmujące tereny zielone, grunty orne, lasy i wody powierzchniowe położone w dolinie rzeki Nida.* (…) – dlaczego tylko w dolinie rzeki Nidy ? Istnieją przecież lokalne korytarze ekologiczne stanowiące powiązania w strukturze korytarzy ekologicznych gminy np. kompleksy leśne Las Pasturski, Las Winiarski i in. (Studium strona 142),

b) błędną lokalizacją wydzielenia graficznego o symbolu M na załączniku graficznym do Studium (załącznik nr 3. *Kierunki zagospodarowania przestrzennego Studium uwarunkowań i kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Pińczów*) zgodnie z następującym wyjaśnieniem: W obszarze sołectwa Pasturka w obowiązującym Studium ujęty został teren z zabudową o funkcji M – tereny zabudowy ośrodków wiejskich położony w obszarze sołectwa Pasturka przy drodze dojazdowej polnej na odcinku pomiędzy działka ewid. nr 311 a działką ewid. nr 328 obręb Pasturka (na podstawie załącznika graficznego do Studium nie ma możliwości dokładnego wskazania nr działki/działek, na których zlokalizowano przedmiotową zabudowę). Teren zabudowy o symbolu M powinien być faktycznie terenem rolnym (symbol R). Na terenie tym nie było wcześniej zabudowy, nie ma dla niego wydanej wcześniej, ważnej do dnia dzisiejszego decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz nie został złożony wniosek o zmianę funkcji dla tego terenu w procedurze tworzenia obowiązującej zmiany Studium czy też w procedurze opracowania projektu planu miejscowego dla sołectwa Pasturki. Zaistniały stan rzeczy jest błędem graficznym w załączniku nr 3 Studium. Stąd przenoszenie wskazań dla tej zabudowy do miejscowego planu sołectwa Pasturka jest bezzasadne.

Ujawnienie powyżej wskazanych dwóch błędów i nie przeniesienie ich do Studium potraktowano jako zgodność mpzp sołectwa Pasturka z obowiązującym Studium.

W nawiązaniu do poruszonych kwestii w podpunkcie 1 a) i b) należy pamiętać, że zgodność planu ze Studium, na gruncie obowiązującego porządku prawnego, nie występuje tylko wtedy, kiedy w planie miejscowym następuje proste powielenie ustaleń studium. Zarówno studium jak i miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rozróżnione zostały przez ustawodawcę jako akty posiadające inną zawartość merytoryczną. Studium jest bowiem aktem ogólnym sporządzanym dla obszaru całej gminy, zaś plan miejscowy jest aktem szczegółowym, który wyznacza optymalne przeznaczenie terenu.

2. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska sołectwa Pasturka dla określenia przewidywanych skutków ustaleń planu

2.1. Położenie terenów objętych prognozą oraz stan ich zainwestowania

Sołectwo Pasturka położone jest w południowej części woj. świętokrzyskiego i w środkowej części gminy Pińczów. Od północy graniczy z sołectwem Włochy, od wschodu z sołectwem Bogucice Drugie i Bogucice Pierwsze, od południa z sołectwem Kowala a od zachodu z miastem Pińczów (ok.25% tej granicy ma charakter naturalny wzdłuż koryta rzeki Nidy). Odległość sołectwa do centrum Pińczowa wynosi ok. 3,6 km, do Buska-Zdroju ok. 11,7 km, do Kielc ok. 44,0 km.

Powierzchniowo sołectwo Pasturka (420,1 ha) stanowi ok. 1,97% powierzchni gminy miejsko-wiejskiej Pińczów.

Szczegółową lokalizację geograficzną na powierzchni Ziemi określają współrzędne, które dla centralnej części sołectwa Pasturka określono jako:

- → szerokość geograficzna (φ) = 50º31'10.97''N,
- → długość geograficzna (λ) = 21º26'33.28''E.

Sołectwo Pasturka zamieszkuje 447 osób a liczba ludności sołectwa Pasturka w latach 1998-2011 wzrosła o 33,1%, w tym kobiety stanowią 50,9% a mężczyźni 49,1%. Współczynnik feminizacji w sołectwie jest porównywalny ze współczynnikiem feminizacji dla województwa świętokrzyskiego i powiatu pińczowskiego i wynosi 104. Struktura ludności sołectwa Pasturka stanowi: 68,8% ludności w wieku produkcyjnym, 17,4% w wieku przedprodukcyjnym i 13,7% w wieku poprodukcyjnym. Na każde 100 osób sołectwa przypada 45,3 osób w wieku nieprodukcyjnym.

Położenie sołectwa wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 767 (DW767) Pińczów – Busko Zdrój oraz drogi powiatowej Pasturka – Kowala – Krzyżanowice – Leszcze – Gacki – Zagość – Skotniki Dolne – Skorocice – Łatanie (0070T o długości 14,8 km) stwarza łatwą dostępność komunikacyjną i korzystne warunki powiązań zewnętrznych.

Sołectwo Pasturka położone jest w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego o ścierających się masach powietrza kontynentalnego i oceanicznego. Według rejonizacji W. Okołowicza i D. Martyn, sołectwo Pasturka leży w Małopolskim Regionie Klimatycznym. Zaś wg prof. A. Wosia (1994) klimat obszaru sołectwa Pasturka leży w Regionie Zachodniomałopolskim (XX).

Lasy sołectwa Pasturka w ponad 99% są własnością prywatną i stanowią 7,21% powierzchni sołectwa Pasturka ich zarząd w oparciu o *Uproszczony plan urządzania lasu sporządzony dla lasów nie stanowiących własności skarbu Państwa: wieś Pasturka, gmina Pińczów na okres od 01.01.2007 r. do 31.12.2016 r.* sprawuje Starostwo Powiatu Pińczowskiego w Pińczowie. Lasy zarządzane przez Regionalną Dyrekcję Lasów

Państwowych (RDLP) w Radomiu, nadzór Nadleśnictwo Pińczów i stanowią zaledwie 1,26 ha powierzchni sołectwa Pasturka tj. ok. 0,04%. Gatunkiem przeważającym lasów sołectwa Pasturka jest sosna przy mniejszym udziale dębu, brzozy, olszy i innych.
Lasy stanowią 29,1% powierzchni gminy Pińczów przy średniej krajowej (28,7%) i średniej europejskiej – 33% a tym bardziej od przyjętego w krajach UE wskaźnika kierunkowego 42% (dane GUS 2017). Pełnią one ważną funkcję w utrzymaniu przestrzennej ciągłości obszarów aktywnych biologicznie i są „ważnym elementem bezpieczeństwa ekologicznego Polski" polityki ekologicznej państwa. Obszary leśne spełniają również wielorakie funkcje (ochronne, gospodarcze i rekreacyjne) wynikające z potencjału biologicznego ekosystemów leśnych i preferencji społecznych.

Pod względem krajobrazowym w obszarze sołectwa Pasturka dominuje krajobraz dolinny, przechodzące w północnej części obszaru w tereny wyniesienia kredowego Garbu Pińczowskiego. Korzystne warunki środowiska przyrodniczego i cenne walory środowiska kulturowego, oraz dogodne położenie i dostępność komunikacyjna sołectwa Pasturka to podstawowe elementy sprzyjające uaktywnieniu sołectwa jako ośrodka turystyczno-wypoczynkowego w skali gminy Pińczów oraz powiatu pińczowskiego.
Pod względem gospodarczo-społecznym, który w przeważającej części kształtuje aktualną przestrzeń przyrodniczą i antropogeniczną sołectwa, Pasturka jest obszarem o dominującej funkcji mieszkaniowo-usługowej nad funkcją rolniczą. W sołectwie wg stanu na dzień na 30 maja 2018 r. zarejestrowanych było 28 aktywnych podmiotów gospodarczych z grupy mikroprzedsiębiorczości i MŚP (małej i średniej przedsiębiorczości), co stanowiło zaledwie 2,75% wszystkich podmiotów w gminie Pińczów. W sołectwie dominują firmy transportowe (11), handlowe (9) i pozostałe usługowe (7) i działa też jedna firma produkująca pieczywo i wyroby cukiernicze. Brak dostępnych informacji o stopie bezrobocia rejestrowanego dla sołectwa, natomiast bezrobocie rejestrowane w gminie Pińczów już w 2016 r. wynosiło 8,2% (9,4% wśród kobiet, 7,4% wśród mężczyzn). Zaś stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie świętokrzyskim spadła z 12,5% w roku 2016 do 9,1% na dzień 31 grudnia 2017 r. Stopa bezrobocia jest miernikiem czysto statystycznym, który nie obrazuje adekwatnie rzeczywistej sytuacji na rynku pracy. Utrwala się również tendencja wskazująca, że świętokrzyskie jest regionem szybciej starzejącym się niż inne regiony, ze względu na duży odpływ młodych ludzi z lokalnego rynku pracy. Podobne tendencje obserwuje się w sołectwie Pasturka.

Sołectwo Pasturka, według podziału regionalnego w układzie dziesiętnym autorstwa Jerzego Kondrackiego (2009) i w zmianie dokonanej przez zespół pod kierunkiem prof. Jerzego Solona (2018), w przeważającej części położona jest na obszarze Doliny Nidy (342.25) i częściowo w północnej i południowej części na obszarze Garbu Pińczowskiego (342.27). W przeważającej części teren sołectwa Pasturka naturalnie opada w kierunku rzeki Nidy. Deniwelacja wysokości względnej w sołectwie Pasturka wynosi ok. 86 m i jest ona najbardziej zróżnicowana wysokościowo w północnej i południowej części obszaru sołectwa.

Krajobraz sołectwa Pasturka jest zróżnicowany, z dominującymi szerokimi terenami dolinnymi otoczonymi wyniesieniem Garbu Pińczowskiego i jest zaliczany do krajobrazów naturalnych Polski wyżyn i niskich gór, które stanowią w sołectwie krajobrazy węglanowe i gipsowe – erozyjne (Rychling, Dąbrowski 1995 zmodyfikowane).

Teren sołectwa odwadnia niewielki ciek Bogucanki z dopływami bez nazwy i rowy melioracyjne, które nie osiągają większych rozmiarów. Wszystkie cieki zasilają rzekę Nidę, która wpływa do Wisły. W niewielkim fragmencie północnej części sołectwa przebiega dział wodny III rzędu, a całość obszaru jest niewielkim fragmentem jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) regionu hydrograficznego Górnej Wisły.

Zasoby wód dla potrzeb ludności w sołectwie zabezpieczają wody podziemne głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 409 Niecka Miechowska.

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski wg Szafera (1977 r.) obszar sołectwa Pasturka położony jest w następujących, hierarchicznych jednostkach geobotanicznych:

- → państwo: Holarktyka,
- → obszar: Eurosyberyjski,
- → prowincja: Środkowoeuropejska Niżowo-Wyżynna,
- → poddział: A4 Poddział Pas Wyżyn Środkowych,
- → kraina: Miechowsko-Sandomierska,
- → okręg: Miechowsko-Pińczowski.

Natomiast w regionalizacji zoogeograficznej Kostrowickiego (1999) sołectwo Pasturka położone jest w następujących jednostkach hierarchicznych podziału:

- → państwo: Holarktyka,
- → podpaństwo: Palearktyka,
- → kraina: Eurosyberyjska,
- → prowincja: Nemoralna,
- → obszar: Europejski,
- → region (2): Środkowoeuropejski,
- → podregion: Środkowy,
- → okręg: Środkowopolski,
- → podokrąg: Śląsko-Małopolski.

W nawiązaniu do regionalizacji zoogeograficznej dokonano wydzielenia głównych (o znaczeniu krajowym) i uzupełniających (regionalnych i lokalnych) korytarzy ekologicznych opierając się na migracji dużych ssaków wg Jędrzejewskiego i in. (2005). Przez środkowozachodnią i zachodniośrodkową część sołectwa Pasturka przebiega granica głównego Południowo-Centralnego Korytarza Ekologicznego Dolina Nidy do którego dochodzi lokalny korytarz ekologiczny „Ciek Bogucanki".

Faliński J. (1975 za Starkel 1999) teren sołectwa Pasturka oraz obszary sąsiednie zakwalifikował w ocenie synatropizacji (przekształcanie się szaty roślinnej pod wpływem

działalności człowieka) roślinności Polski do stopnia III i V według siedmiostopniowej skali. Stopień III stanowi dolina Nidy, gdzie roślinność naturalna zachowała się w postaci fragmentów na siedliskach skrajnie ubogich lub z różnych względów niedostępnych, dla rolnictwa. Stopień V odnosi się do roślinności w przeważającej części pozbawionej roślinności naturalnej, która odgrywa istotną rolę we współczesnym rolniczym i wiejskim krajobrazie sołectwa.

Zgodnie z *Wyciągiem informacyjnym Planu zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego dla Miasta i gminy Pińczów* sołectwo Pasturka:

- → należy do „*obszarów cennych przyrodniczo”* – posiada bardzo wysokie wartości przyrodnicze w skali europejskiej ze względu na występowanie obszarów Natura 2000 obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (Ostoja Nidziańska) oraz obszarów specjalnej ochrony (Dolina Nidy) oraz w skali krajowej ze względu na istnienie Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego (NPK),
- → graniczy od zachodu z Pińczowem, który w hierarchii systemu osadniczego jest ośrodkiem powiatowym, wielofunkcyjnym o wiodących funkcjach: przemysłowej, obsługi rolnictwa, turystyki i wypoczynku oraz akademickiej i dużych wartościach kulturowych (posiada liczne zabytki i układ przestrzenny wpisane do rejestru zabytków) oraz pełni rangę głównego ośrodka pełniącego funkcje lokalne (miejskie i gminne).
- → należy do obszaru o największym potencjale rolniczym,
- → należy do obszarów o niskim poziomie aktywności społecznej, ukierunkowanej na wykorzystanie miejscowych potencjałów rozwoju,
- → posiada niską aktywność gospodarczą lokalnych podmiotów MŚP,
- → jest obszarem w którym występuje ryzyko powodzi wg Wojewódzkiego Planu Reagowania Kryzysowego,
- → w *Terytorializacji województwa świętokrzyskiego* należy do obszaru funkcjonalnego o relatywnie wysokim potencjale rolniczym i do obszaru uzdrowiskowego Busko Zdrój-Solec Zdrój.

Województwo świętokrzyskie należy do najsłabiej zurbanizowanych województw w kraju jego stopa urbanizacyjna wynosi 44,8% (2017). Gmina Pińczów posiada jeszcze niższą stopę urbanizacyjną – 25,6% a powiat pińczowski 30,02%. Wiejskie sołectwo Pasturka nie posiada określonego wskaźnika urbanizacji ponieważ w jej obszarze nie występują tereny miejskie. W 2016 r. w sołectwie oddano do użytku 2 mieszkania o powierzchni użytkowej 212 m^2, przeznaczone na użytek własny.

Zagospodarowanie przestrzenne określa stan wykorzystania (zainwestowania) danego obszaru. Sołectwo Pasturka, zgodnie z różnymi potrzebami jego mieszkańców lub użytkowników terenów funkcyjnych w całkowitym zakresie funkcjonalnym, przyrodniczym, gospodarczym i infrastrukturalnym. W skali lokalnej jest to szeroko rozumiany sposób wykorzystania terenu, na który składają się:

- → funkcja i użytkowanie terenu,
- → sposoby i zasady zabudowy, w tym sposoby zabudowy rozumiane jako charakterystyczne i ujednolicone formy zabudowy z reguły związane z funkcją budynku w powiązaniu z przeznaczeniem terenu (dotyczące ich wzajemnych relacji, w tym odległości, zagęszczenia, zbliżenia, gabarytów, wysokości całkowitej, wysokości elewacji, formy dachów, rozczłonkowania elewacji frontowych). Zasady zabudowy stanowią ogólne podstawy, według których należy zagospodarować lub zabudować dany teren,
- → układ funkcjonalno-przestrzenny,
- → sposób wykorzystywania terenu na różne cele poprzez zabudowę i użytkowanie terenów, będące przedmiotem planowania przestrzennego i regulacji prawa materialnego (użytkowania gruntów, ochrony środowiska przyrodniczego, ochrony dóbr kultury, dróg publicznych, gospodarki wodnej i wielu innych),
- → zagospodarowanie terenu w jego obecnym lub przyszłym wymiarze funkcjonalnym lub przeznaczeniem społeczno-gospodarczym (np. mieszkaniowe, produkcyjne, usługowe, rolnicze, leśne, rekreacyjne) wynikającym z dokumentów planistycznych.

Użytkowanie terenu winno być ścisłe powiązane z jego funkcją. W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego – aktach prawa lokalnego następuje określenie sposobów wykorzystywania danego terenu i przyjęcie tych wskazań jako obowiązujące. Może ono mieć charakter jednorodny lub rzadziej łączony np. teren zabudowy jednorodzinnej i zabudowy usługowej. Ze względów termin użytkowania terenu może mieć charakter trwały lub czasowy. W obszarze sołectwa Pasturka nie występuje czasowa forma użytkowania.

W tab. 1 przedstawiono istniejące i potencjalne formy użytkowania terenów (tereny funkcjonalne) w sołectwie Pasturka. Użytkowanie istniejące obejmuje wszystkie formy zagospodarowania sołectwa funkcjonujące na koniec 2019 r. Natomiast użytkowanie potencjalne dotyczy projektu planu zagospodarowania sołectwa po uchwaleniu projektu mpzp. Użytkowaniem dominującym w obszarze sołectwa jest użytkowanie rolnicze, które obejmuje swym zasięgiem ponad 49,58% (2019 r.) powierzchni sołectwa oraz użytkowanie na potrzeby łąk i pastwisk oznaczone jako tereny z zielenią łąkową, które stanowią 23,61% powierzchni sołectwa i użytkowanie leśne, gdzie tereny leśne stanowią 7,36%. Dodatkowo 4,16% terenów w przeważającej części nieużytkowanych i obejmujących głównie tereny z glebami V klasy użytkowej. Łącznie wymienione formy użytkowania stanowią 86,48% powierzchni całego sołectwa. Pozostałe tereny użytkowe sołectwa są efektem przekształceń przestrzennych i należą do nich zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, usługowa i inna. Łącznie sołectwie jest zabudowane budynkami różnego przeznaczenia 8,8% powierzchni.

Tab. 1. Użytkowanie gruntów terenów użytkowych (terenów funkcjonalnych) w sołectwie Pasturka w latach 2019- 2020

Lp.	Teren użytkowy (teren funkcjonalny)	Symbol użytku	Powierzchnia użytku istniejąca		Powierzchnia użytku potencjalna	
			ha	%	ha	%
1.	Tereny zabudowane lub planowane pod zabudowę	MN, RM, MNU, U, US, PA	45,21	10,76	60,19	14,33
2.	Tereny planowane pod zabudowę w odniesieniu do ustaleń obowiązujące mpzp	MN, RM, MNU, U, US, PA	---	---	14,78	3,57
3.	Tereny dróg publicznych i wewnętrznych	KDG, KDZ, KDD, KDW	11,0	2,63	11,0	2,63
4	Tereny rolnicze i leśne	R, ZŁ, ZL, ZLZ, WS	371,3	88,38	354,6	84,41
Razem grunty terenów użytkowych (terenów funkcjonalnych)			420,1	100,00	420,1	100,00

Źródło: Danek GUS – https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica# – dostęp 10 czerwca 2017 r. zmienione o dane z czerwca 2018 r., dane Urzędu Miasta Pińczów, baza danych GIS rysunku projektu mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów – licencja komercyjna ArcGis wersja 10.2.

Poza tym 2,63% powierzchni sołectwa jest wykorzystane pod zasklepienie drogowe (drogi publiczne różnej klasy i wewnętrzne). Pozostałe 1,9% powierzchni zajmują wody rzeki Nidy, cieku Bogucanki, bezimiennych cieków i rowów oraz niewielkie zbiorniki wodne typu „oczka wodnego".

W przestrzeni planistycznej sołectwa (tab. 1-2) zauważalny jest wzrost terenów pod zabudowę kosztem terenów wykorzystywanych na uprawy rolne i użytkowanie związane z produkcją biomasy (roślin łąk i pastwisk). Poza tym gleby o bardzo niskiej produktywności – klasa V, aktualnie nieużytkowane, planowane są w przyszłości pod zalesienie. Tereny pod zalesienie znajdują się w północnej części sołectwa, w bezpośrednim sąsiedztwie Lasu Pasturskiego. Przeprowadzenie zalesienia wpłynie pozytywnie na funkcjonowanie systemu przyrodniczego północnej części sołectwa poprawiając jego spójność i integralność. Największe zmiany w projekcie mpzp sołectwa Pasturka nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium stanowią minimalny stopień zmian w skali sołectwa (3,57% tj. 14,98 ha). Poza tym wspomniane zmiany obejmują w minimalnym zakresie (0,00%):

- → zmiany powierzchniowe (dodano/zmniejszono) w terenach WS (tereny wód powierzchniowych),
- → zmiany powierzchniowe (dodano/zmniejszono) w terenach 1ZL, 4 ZL i 1-2 ZLZ (tereny lasów i tereny przeznaczone do zalesienia).

Planowana inwestycja modernizacji głównej drogi publicznej (1KDG) relacji Pińczów-Busko Zdrój na odcinku od granic z gminą Pińczów od skrzyżowania z drogą powiatową Nr 0070T Pasturka-Kowala-Leszcze-Zagość-Skorocice-Łatanice, realizowana w ramach inwestycji publicznej pn. *Budowa obwodnicy Pińczowa* nie wpłynie na żadne zmiany przestrzenne w sołectwie. Inwestycja będzie realizowana w istniejącej rezerwie terenu o szerokości 25 m i będzie polegała m.in. na zmianie masy bitumicznej istniejącej drogi na masę o charakterze wygłuszającym.

Tab. 2. Zestawienie zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka

Lp.	Symbol terenu mpzp		Powierz-chnia[ha]	Opis zmian w odniesieniu do obowiązującego mpzp sołectwa Pasturka
	obowiązującego	projektu		
1.	ZL	1ZL	31,78	Korekta administracyjna N granicy sołectwa – Las Pasturski (zmniejszono powierzchnię).
2.	ZLZ	1-2ZLZ	17,58	Zmniejszono powierzchnię powiększając o **0,24** ha 2MN – korekta wydzieleń terenu i granic.
3.	2MM/ZZ	7MN	0,24	Powiększono istniejący teren 2MM (2,24 ha) o **0,24** ha.
4.	1MM	5MN	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni.
5.	4MM	8MN	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni.
6.	1PA/MN	2PA	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni.
7.	1UK	1U	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni.
8.	1MN, 8MN	1MN	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni.
9.	MM	2MNU	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni.
10.	8MM/ZZ, 1UH, 9MM RŁ/ZZ	9MN	0,13	Zwiększono istniejący teren 8 MM/ZZ o **0,13** ha na przedłużeniu w kierunku wschodnim, zmieniono teren 1UH na 9MN.
11.	6MM	10MN	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni
12.	7MM, RP	12MN, 1RM	3,01	1RM – zabudowa zagrodowa – zmiana symbolu terenu powiększenie terenu 12MN, 1RM o **3,01** ha w kierunku północnym i wschodnim w odniesieniu do obowiązującego mpzp.
13.	RP	2RM	0,91	Nowy teren 2RM na granicy wschodniej sołectwa.
14.	3MN, RP	1MNU	1,18	Zmienione i powiększone z istniejącego terenu 3 MN o **1,25** ha na projektowany teren 1 MNU (zabudowa jednorodzinna i usługi) o łącznej powierzchni 2,33 ha.
15.	3MN	11MN, 1 MNU	1,08	Zmniejszony istniejący teren 3 MN o **1,08** ha od strony północnowschodniej na 1MNU.
16.	2UH	2U	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni
17.	RP	3PA, 2 R	1,29	Zmniejszono teren RP (2 R) na 3 PA (**1,29** ha)
18.	10MM, RP	12MN	0,62	Zmieniono symbol terenu, powiększono o **0,62** ha istniejący teren 10MM (2,42 ha) tj. o 25,9 % i zmniejszono o **0,03** ha jego granice od strony NE.
20.	2 MN, 7 MN	2MN	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni
21.	RP	3-4MN	0,72	Zmniejszono o powierzchnię 0,72 ha teren RP na utworzenie terenów 3-4MN
22.	6MN	16MN	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni
23.	4-5MN, RŁ, RP	4MN	1,95	Zmieniono i powiększono tereny obowiązujące z funkcją MN (4-5MN – 0,66 ha) o **1,95** ha tj. o 75% powierzchni.
24.	RŁ	15 MN	0,43	Nowy teren zabudowy 15MN (powiększenie) przy drodze obowiązującej 09 KDL – Pasturka Krzywda.
25.	RŁ i ZL	4ZL	0,34	Powiększenie istniejącego tereny ZL o **0,34** ha.
				Zmniejszenie istniejącego terenu WS (0,27 ha)

26.	RŁ	4WS	0,11	o **0,16** ha tj. o 59,3% istniejącej powierzchni.
27.	RŁ	5WS	0,10	Nowy teren WS – zbiornik wodny.
28.	RŁ	6WS	0,10	Nowy teren WS – zbiornik wodny.
29.	10MM	13MN	0,15	Zmiana symbolu funkcji korekta granicy zabudowy.
30.	11MM	3RM	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni
31.	12 MM	4RM	3,93	Powiększenie terenu w kierunku wschodnim o **3,93**ha. Nowy teren (zabudowa zagrodowa dla właścicieli gospodarstw rolnych o powierzchni równej lub większej od średniej powierzchni gospodarstwa rolnego w gm. Pińczów).
32.	13MM	5 RM	0,03	Korekta zachodniej granicy – powiększenie terenu o **0,03** ha.
33.	14MM	6RM	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni.
34.	15MM	7RM	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji bez zmiany powierzchni.
35.	16MM	8RM	0,3	Korekta wschodniej granicy – powiększenie terenu o **0,03** ha.
36.	03KDG, 04KDG	1KDG	bez zmian	Utrzymanie rezerwy przestrzennej terenu na przebudowę odcinka drogi głównej DW nr 767 w istniejącym oznaczeniu terenu 03 KDG. Inwestycja celu publicznego zgodna z projektem „Budowa obwodnicy Pińczowa" posiada wydaną przez Burmistrza Miasta i Gminy Pińczów decyzję Nr OŚiGM.6220.4/śr/01/16 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 25.05.2016 r.
Razem powierzchnia zwiększenia terenów zabudowy/% zwiększonego terenu do powierzchni sołectwa			**14,98/ 3,57%**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa.
Razem powierzchnia zmian – WS tereny wód powierzchniowych (dodano/zmniejszono)			**0,09** tj. **0,0%**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa ale wpływający bardzo korzystnie na funkcjonowanie środowiska wodnego sołectwa.
Razem powierzchnia zmian – ZL tereny lasów (dodano/zmniejszono)			**0,10** tj. **0,0%**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa ale wpływający bardzo korzystnie na funkcjonowanie środowiska leśnego sołectwa.
Łączny % udział zmian w sołectwie			**3,57%**	Zmiany mini. niemające wpływu na pogorszenie warunków funkcjonowania środowiska sołectwa.
Razem sołectwo			**420,10**	Korekta N granicy sołectwa – Las Pasturski (zmniejszono powierzchnię sołectwa).

Objaśnienia: powierzchnia wyrażona w hektarach [ha]
– utrzymanie/zmniejszenie administracyjne; korekty powierzchni obowiązującego mpzp
– zmiana oznaczenia oraz zmiana powierzchni obowiązującego mpzp (powiększenie)
2MN – symbole terenu zgodne z załącznikiem do obowiązującego/projektu mpzp sołectwa Pasturka

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązującego i projektowanego mpzp sołectwa Pasturka wykonane przy wykorzystaniu licencjonowanego programu ArcGis Desktop Basic wersja 10.3.

2.2. Waloryzacja florystyczna i siedliskowa

Zbiorowiska roślinne na obszarze sołectwa i terenów sąsiednich tworzą:

→ lasy z gatunkiem głównym sosną (So), dębem (Db) oraz olszą (Ol) i gatunkami domieszkowymi brzozą (Brz), bukiem (Bk), modrzewiem (Md), świerkiem (Św) in. stanowiące siedliska borów świeżych i borów mieszanych świeżych oraz zbiorowiska semileśne (młode nasadzenia drzew iglastych głównie sosny (przy granicy z Lasem Pasturskim), m.in. porastające tereny piaszczyste jak również hydrogeniczne, nadwodne oraz w miejscowych zagłębieniach terenu i nowe (kilku-, kilkunastoletnie) nasadzenia lasów młodniki i drągowiny (drzewostan przechodzący ze stadium rozwoju młodocianego do dojrzałego i obejmuje lata życia drzewostanu od 35 do 40 lat), zbiorowiska leśne pełnią istotne funkcje fizjotaktyczne takie jak: zachowanie, kształtowanie i przywracanie ekologicznej równowagi w krajobrazie oraz ekologiczne i krajobrazowe. Do najistotniejszych funkcji fizjotaktycznych należy funkcja:

– glebotwórcza i gleboochronna (stabilizowanie podłoża, ograniczanie i ochrona przed erozją wodną oraz wietrzną),

– hydrologiczna (ograniczenie spływu powierzchniowego, wzrost drenażu (retencji), stabilizowanie stanów wód),

– klimatotwórcza (odmienne warunki topoklimatyczne wnętrza lasu w stosunku do jego otoczenia),

– higieniczna (niwelowanie i ograniczanie hałasu, ograniczanie lub pochłanianie innych zanieczyszczeń atmosferycznych np. pyłowych, ograniczenie przemieszczania się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych).

Poza tym zbiorowiska leśne pełnią inne funkcje bardzo istotne dla funkcjonowania człowieka np. funkcję rekreacyjną (poczucie wyciszenia, swobody, dotlenienia, odstresowania), estetyczną (poczucie piękna i pozytywnego odbioru percepcyjnego), ekologiczną (tworzenie wartościowych nisz ekologicznych dla określonych gatunki zwierząt, poprawa migracji organizmów żywych) oraz krajobrazową, która ma istotny wpływ przy kształtowaniu terenu pod względem fizjonomicznym.

→ zbiorowiska łąkowo-pastewne, w tym również na terenach hydrogenicznych, reprezentowane są przez zbiorowiska roślinne łąk wilgotnych i świeżych, znajdują się na terenie tarasy zalewowej Nidy i jej lewobrzeżnych dopływów oraz wzdłuż niewielkich zbiorników wodnych. Wilgotne dna dolin rzek, cieków i oczek wodnych stanowią dobre warunki wykorzystywane przez zespoły roślinności łąkowo-bagiennej, szuwarowo-bagiennej, i bagienno-torfowiskowej z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin i ptaków. Ponadto występują na tych terenach zbiorowiska krzewiaste w miejscach nieprzydatnych do uprawy: na ścianach wąwozów lessowych, na stromiznach zboczy oraz na bardzo płytkich inicjalnych lub zdegradowanych glebach,

- → agrocenozy gruntów ornych, (tereny nieużytkowane) z upraw dominującymi uprawami zbożowymi (głównie żyto, w mniejszym stopniu pszenica, jęczmień i mieszanki zbożowe jare). Stosunkowo znaczny udział mają również uprawy roślin okopowych (głównie ziemniaków),
- → roślinność ugorów nieużytkowanych rolniczo reprezentowana jest przez klasę *Stellarietea mediae* z najczęściej spotykanymi gatunkami: stulisz lekarski *Sisymbrium officinale,* stulicha psia *Descurainia sophia*, życica trwała *Lolium perenne,* babka zwyczajna *Plantago major,* wiechlina roczna *Poa annua,* ostrożeń polny *Cirsium arvense*, jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella,* prosienicznik szorstki *Hypochoeris radicata*. Ponadto występuje tu turzyca owłosiona *Carex hirta,* skrzyp polny *Equisetum arvense*, żółtlica orzęsiona *Galinsoga ciliata*, żółtlica drobnokwiatowa *G. parviflora,* dziurawiec zwyczajny *Hypericum perforatum*. Roślinność ta nie jest chroniona w Polsce ani we Wspólnocie,
- → śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia, oraz pojedyncze drzewa głównie w terenach gruntów rolnych,
- → szpalery i aleje drzew wzdłuż dróg głównie z przewagą topoli, jesionów i olszy,
- → ekosystemy hydrogeniczne związane głównie z występowaniem terenów z płytko zalegającą wodą gruntową, rzek, niewielkich naturalnych oczek wodnych, starorzeczy, podtopień i zbiorników antropogenicznych, odgrywają one zasadniczą rolę w funkcjonowaniu środowiska tj. obiegu wody i procesów życiowych (podmokłe łąki i pastwiska w tarasie zalewowej Nidy), wykształciły się tutaj m.in. zbiorowiska łąkowo-ruderalne (nie są chronione i nie są naturowe) cechuje je udział gatunków z poniżej omówionych zbiorowisk ruderalnych, a ponadto znaczna domieszka gatunków łąkowych, takich jak np. krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, mietlica pospolita *Agrostis capillaris,* tomka wonna *Anthoxanthum odoratum*, wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, świerzbnica polna *Knautia arvensis,* biedrzeniec mniejszy *Pimpinella saxifraga,* jaskier ostry *Ranunculus acris,* szczaw zwyczajny *Rumex acetosa,* mniszek lekarski *Taraxacum officinale*, koniczyna biała *Trifolium repens*, koniczyna łąkowa *T. pratense,* czy wyka ptasia *Vicia cracca*. W lokalnych zagłębieniach terenu lub w miejscach wilgotnych i stale podtapianych wykształcają się zbiorowiska z klasy *Phragmitetea*. Zbiorowiska szuwarów z udziałem okazałych bylin dwuliściennych występują w strefie przybrzeżnej i nadbrzeżnej zbiorników wód stojących i płynących. Reprezentowane są tu przez związek szuwarów trzcinowych *Phragmition,* czyli zwartych zarośli budowanych przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*. Szuwary właściwe ze związku *Phragmition* są na ogół ubogie florystycznie i nieraz tworzą skupienia agregacyjne, występują na brzegach eutroficznych zbiorników wód stojących lub wolno płynących z reguły w strefie pośredniej między zbiorowiskami hydrofitów z klasy *Potametea,* a szuwarami wielkoturzycowymi *Magnocaricion*. Cechują się obecnością pałki wąskolistnej *Typha angustifolia*, pałki szerokolistnej *T. latifolia*, mozgi trzcinowej

Phalaris arundinacea i różnymi gatunkami turzyc, a głównie turzycy zgietokłosowej *Carex acutiformis*. Wspomniane wyżej zbiorowiska nie są uznawane za chronione i naturowe. Zbiorowiska łąkowe na terenie sołectwa reprezentowane są przez fragmentarycznie wykształcone łąki świeże *Arrhenatherion elatioris* – w południowo-wschodniej części. Są to antropogeniczne zbiorowiska użytków zielonych na żyznych, świeżych (niezbyt wilgotnych i nie suchych) glebach mineralnych bez śladów zabagnienia. Typowo ukształtowane płaty to bogate florystycznie, wysokoprodukty wne i wielokośne zbiorowiska wykształcające się na siedliskach grądowych lub suchszych fragmentów łęgów. Cechuje je udział takich traw, jak: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, drżączka średnia *Briza media,* wiechlina łąkowa *Poa pratensis,* kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus*, stokłosa miękka *Bromus hordeaceus.* W runi znaczny udział mają wysokie byliny wśród których są: marchew zwyczajna *Daucus carota,* pasternak zwyczajny *Pastinaca sativa,* biedrzeniec mniejszy *Pimpinella saxifraga,* krwawnik pospolity *Achillea millefolium*. Niższą warstwę tworzą rośliny dwuliścienne o barwnych kwiatach, takie jak: koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, koniczyna biała *Trifolium repens*, wyka ptasia *Vicia cracca*, świerzbnica polna *Knautia arvensis,* jaskier ostry *Ranunculus acris,* jaskier rozłogowy *Ranunculus repens,* komonica pospolita *Lotus corniculatus*. Typowo wykształcone płaty (z licznym udziałem gatunków dwuliściennych, w tym rzadkich i chronionych) są uznawane za naturowe – zostały wpisane do załącznika I Dyrektywy Siedliskowej 92/43/ EWG z 1992 r. (kod: 6510). Jednak płaty łąk świeżych, które są intensywnie użytkowane (wielokrotne koszenie, nadmierne wypasanie, podsiewanie paszowymi gatunkami traw) nie są uznawane za naturowe. W analizowanym przypadku fitocenozy te są ponadto wykształcone bardzo fragmentarycznie, nie mamy więc do czynienia z siedliskiem naturowym.

→ roślinność ruderalna (nie jest chroniona i nie jest naturowa) zazwyczaj występuje na terenach zainwestowania osadniczego (typowe zbiorowiska ruderalne, jak też rośliny hodowano-ogrodowe). Dominującymi gatunkami są takie jak: wyka czteronasienna *Vicia tetrasperma*, przetacznik bluszczykowy *Veronica hederifolia* i inne gatunki przetaczników, ostróżka polna *Consolida regalis*, fiołek polny *Viola arvensis*, sporek polny *Spergula arvensis*, powój polny *Convolvulus arvensis*, rdestówka powojowata *Fallopia convolvulus*, rdest plamisty *Polygonum persicaria*, stokłosa żytnia *Bromus secalinus,* poziewnik szorstki *Galeopsis tetrahit* i in.

→ nitrofilne fitocenozy zrębów, terenów wydeptywanych i ruderalnych wykształcające się w najbliższym sąsiedztwie człowieka (nie chronione/nie naturowe) z najczęściej spotykanymi gatunkami rumian polny *Anthemis arvensis*, rzodkiewnik pospolity *Arabidopsis thaliana*, gatunki z rodzaju łopian *Arctium*, bylica *Artemisia*, czy łoboda *Atriplex*, stokłosa miękka *Bromus hordeaceus*, stokłosa dachowa *B. tectorum,* tasznik pospolity *Capsella bursa-pastoris*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, ostrożeń lancetowaty *C.*

vulgare, pępawa dwuletnia *Crepis biennis*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, stulicha psia *Descurainia sophia*, przymiotno ostre *Erigeron acris*, życica trwała *Lolium perenne*, ślaz zaniedbany *Malva neglecta*, pasternak zwyczajny *Pastinaca sativa*, gatunki z rodzaju babka *Plantago*, gorczyca polna *Sinapis arvensis*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* i inne. Kompleksy zbiorowisk ruderalnych fragmentami rozrzucone są na terenie całego sołectwa a głównie na terenie nieużytków, w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych i terenów zabudowanych,

→ starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion,

→ zalewane muliste brzegi rzek,

→ niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie,

→ łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe *(Salicetum albo-fragilis, Poputetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe).*

Oceniając wpływ ustaleń planu na szatę roślinną należy zauważyć, że zmiany/przekształcenia planistyczne będą miały, w tym przypadku, zróżnicowany charakter antropogeniczny. Jednak nie powinny one skutkować negatywnym oddziaływaniem na rośliny chronione prawnie, które znajdują się poza terenami zabudowy i upraw rolnych. Poniższe najistotniejsze formy oddziaływania na szatę roślinną mają w przypadku terenów biologicznie czynnych dwojaki charakter i stanowią ono zarówno formę oddziaływania negatywnego jak i pozytywnego, jak to oceniono poniżej.

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie, wtórne, średnio- i długoterminowe, stałe) dotyczą:

→ zmniejszenia powierzchni terenów biologicznie czynnych jako konsekwencja budowy nowych obiektów usługowych, zagrodowych i mieszkaniowych jednorodzinnych ograniczające w terenach przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu od 100% w terenach 1-3PA do 50% w terenach o zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i terenach zabudowy zagrodowej minimalną powierzchnię bbiologiczną pod zabudowę – oddziaływanie negatywne bezpośrednie, długoterminowe lub stałe,

→ zmniejszenie powierzchni areałów rolnych i przeznaczenie ich pod zainwestowanie (zabudowa, zalesienie) – oddziaływanie negatywne bezpośrednie, długoterminowe lub stałe.

→ Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie, średnio- i długoterminowe, stałe) obejmują:

→ ograniczenie skutków negatywnego oddziaływania zasklepiania gruntów przez zabudowę poprzez wymóg pozostawienia powierzchni biologicznie czynnej na działce wskazanej pod zabudowę wyrażonej w następującej powierzchni procentowej:

−dla terenów zabudowy zagrodowej (1-8RM) oraz terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (1-16MN) minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej 50% – oddziaływanie pozytywne bezpośrednie, długoterminowe lub stałe,

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (1-2 MNU) i zabudowy usługowej (1-2U) oraz terenów zabudowy usługowej minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej 20% – oddziaływanie pozytywne bezpośrednie, długoterminowe lub stałe,
- dla terenów usług sportu i rekreacji (1US) minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej 30% – oddziaływanie pozytywne bezpośrednie, długoterminowe lub stałe,

→ zwiększenie powierzchni lasów w wyniku zalesienia terenu o symbolu 1ZLZ i 2ZLZ (wg rysunku mpzp) spowoduje powiększenie zasobów rodzimej roślinności leśnej.

Wszystkie wskazane powyżej przewidywane, negatywne oddziaływania na zasoby florystyczne i siedliskowe sołectwa nie mają istotnego znaczenia na faktyczną skalę zmian środowiskowych systemów przyrodniczych całego obszaru opracowania. Natomiast są one efektem ewentualnych przekształceń terenu sołectwa w następstwie realizacji ustaleń funkcjonowania zmian wywołanych wprowadzeniem projektu planu. Zmiany te mają charakter minimalny ze względu na niewielką skalę powierzchniową i jakościową wspomnianych przekształceń użytkowania antropogenicznego. Należy dodać, że szczegółowe powiązania ekosystemów przyrodniczych w tym florystycznych przedstawiono w opracowaniu ekofizjograficznym przygotowanych dla potrzeb niniejszego projektu planu (Strzyż 2020).

2.3. Waloryzacja faunistyczna

Fauna sołectwa Pasturka została zinwentaryzowana w oparciu o dostępne materiały źródłowe z lat 2003-2020.

Na obszarze sołectwa występują następujące zwierzęta dziko żyjące:

→ glony reprezentuje m.in. sinnice (*Cyanobacteria*), krasnorosty (*Rhodophyta*) i in.

→ stawonogi oprócz gatunków pospolitych na uwagę zasługuje:

→ mięczaki m.in.: żyworodka pospolita (*Viviparus contectus*), żyworodka rzeczna (*Viviparus Viviparus*), zawójka rzeczna (*Valvata naticina*), pospolicie występujący zatoczek rogowy, (*Planorbarius corneus)*, osiąga w przeźroczystej warstwie wody, w niektórych miejscach nad osadami dennymi zagęszczenie 15 – 20 osobników na 1 m^2, a błotniarka stawowa (*Lymnaea stagnalis)* 10 – 15 osobników na 1 m^2. Również liczniej niż pozostałe ślimaki (jeden do trzech osobników prawie w każdej próbie ze starorzecza) reprezentowana jest też błotniarka z gatunku *Radix ampla*, skójka gruboskorupowa (*Unio crassus*), szklarka obłystek (*Zonitoides nitidus*),

→ ryby reprezentuje ponad 10 gatunków, w tym głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*), brzana (*Barbus barbus*), kiełb (*Romanogobio*), koza (*Cobitis ef.taenia),* minóg ukraiński

(*Eudontomyzon*), pioskorz (*Cottus gobio*), piekielnica (*Alurnoides bipunctatus*), różanka (*Rhodeus amarus*), szczupak (*Esox lucius),*

→ owady m.in.: lepiarka wrotyczowa ośliczka, *Asellus aquaticus*, pająk topik, *Argyroneta aquatica,* pluskolce z rodzaju *Notonecta,* a z pijawek pospolite gatunki: *Erpobdella nigricollis* i *Erpobdella octoculata*, na powierzchni wody również licznie reprezentowany jest rodzaj *Gerris* (nartnik), a także *Garelucella nymphaeae*, gatunek chrząszcza powszechnie występujący na liściach grążela i grzybienia, z ważek: świtezianka błyszcząca, *Calopteryx splendens*, ważka czteroplama, *Libellula quadrimaculata*, pałątka pospolita, *Lestes sponsa* oraz różne gatunki łątek, *Coenagrion* i żagnic, *Aeshna* oraz *Sympetrum vulgatum.* lecicha białoznaczna *Orthetrum albistylum,* trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia,* oraz modliszka zwyczajna (*Mantis religiosa*), w Polsce bardzo rzadki gatunek owada, chroniony prawem krajowym, zamieszczony w Polskiej Czerwonej Księdze, motyl: czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*) – gatunek chroniony prawem krajowym, wymieniany w II i IV załączniku Dyrektywy Siedliskowej, zamieszczony na Polskiej Czerwonej Liście: LC,

→ płazy objęte ochroną gatunkową: żaba trawna (Rana temporaria), Ropucha szara (*Bufo bufo*), ropucha zielona (*Bufo viridis*), ropucha paskówka (*Bufo calamita*), rzekotka drzewna (*Hyla arborea*),

→ gady objęte ochroną gatunkową występują tutaj: żmija zygzakowata (Vipera berus) – gatunek zagrożony, zaskroniec (*Natrix natrix*) – gatunek zagrożony, jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*), padalec (*Anguis fragilis*) – gatunek zagrożony,

→ ptaki reprezentowane są przez następujące gatunki zagrożone: kukułkę (*Cuculus canorus*), sójkę (*Garrulus glandarius*), puszczyka (*Strix aluco*) – gatunek zagrożony, dzięcioła dużego (*Dendrocopos major*), lerka (*Lullula arborea*), skowronka polnego (*Alauda arvensis*), świergotka drzewnego (*Anthus trivialis*) – gatunek zagrożony, pierwiosnka (*Phylloscupus collybita*), piecuszka (*Phylloscopus trochilus*), świstunkę leśną (*Phylloscupus sibilatrix*), mysikrólika (*Regulus regulus*), kapturka (*Sylvia atricapilla*), cierniówkę (*Sylvia communis*), piegza (*Sylvia curruca*), strzyżyka (*Troglodytes troglodytes*), pełzacza leśnego (*Certhia familiaris*) – gatunek zagrożony, pełzacza ogrodowego (*Certhia brahydactyla*) – gatunek zagrożony, kowalika (*Sitta europaea*), rudzika (*Erithacus rubecula*), kosa (*Turdus merula*) – gatunek zagrożony, śpiewaka (*Turdus philomelos*) – gatunek zagrożony, bogatkę (*Parus major*), modraszkę (*Parus caeruleus*), raniuszka (*Aegithalos caudatus*) – gatunek zagrożony, trznadla (*Emberiza citrinella*), ziębę (*Fringilla coelebs*), szczygła (Carduelis carduelis), dzwońca (*Carduelis chloris*), spośród ptaków wodno-błotnych do gatunków rzadkich należy: bąk (*Botaurus stellaris*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), rybitwa czarna (*Chlidonias niger*), rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybridus*) – zamieszczona w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt ze statusem LC (niskiej troski), rybitwa białoskrzydła (*Chlidonias*

leucopterus) – zamieszczona w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt ze statusem NT (bliska zagrożenia), rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*), na obszarach łąkowych sołectwa stwierdzono występowanie: czajki (*Vanellus vanellus*) i derkacza (*Crex crex*) oraz zielonki (*Porzana parva*) – gatunek wymieniony w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (kategoria NT), bociana białego (*Ciconia ciconia*), bociana czarnego (*Ciconia nigra*), rybołowa (*Pandion haliaetus*), spośród gatunków nie związanych ze środowiskiem wodnym stwierdzono występowanie gąsiorka (*Lanius collurio*), jarzębiatki (*Sylvia nisoria*), ortolana (*Emberiza hortulana*),

→ oraz gatunki ptaków ściśle chronione: wróbel domowy (*Passer domesticus*), jaskółka dymówka (*Hirundo rustica*), oknówka zwyczajna (*Delichon urbicum*), kawka zwyczajna (*Corvus monedula*) (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

→ ssaki są reprezentowane przez następujące gatunki objęte ochroną gatunkową: ryjówkę (*Sorex araneus*) – gatunek zagrożony, jeża (*Erinaceus europaeus*), kreta (*Talpa europaea*), łasicę (*Mustela nivalis*) – gatunek zagrożony, gronostaja (*Mustela erminea*) – gatunek zagrożony, orzesznicę (*Muscardinus avellanarius*) – gatunek zagrożony, wiewiórkę (*Sciurus vulgaris*) oraz bóbr (*Castor fiber*), gatunek wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (tzw. Dyrektywa Siedliskowa), natomiast ssaki łowne zostały scharakteryzowane poniżej.

Polska posiada 100% rodzimych gatunków zwierząt i grzybów występujących w umiarkowanej strefie geograficznej. W niektórych krajach UE współczynnik ten spadł do 40%. Na obszarze sołectwa Pasturka występują m .in. następujące gatunki fauny łownej:

→ dzikie kaczki (*Anatidae*) występują w następujących gatunkach: krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), cyranka (*Anas qnerquedula*), cyraneczka (*Anas crecca*), podgorzałka (*Nyroca nyroca*), płaskonos (*Anas clypedta*), czernica (*Nyroca fuligula*), głowienka (*Nyroca ferma*),

→ kuropatwa (*Perdix perdix*),

→ bażant obrożny (łowny) (*Phasianus colchicus*),

→ zając szarak (*Lepus europaeus*),

→ dzik (*Sus scrofa*),

→ sarna (*Capreolus capreolus*),

→ jeleń europejski (*Cervus elaphus*),

→ daniel (*Dama dama*).

Oceniając wpływ ustaleń planu na świat zwierząt należy zauważyć, że zmiany/ przekształcenia planistyczne będą miały, w tym przypadku, niewielki charakter oddziaływania antropogenicznego i nie powinny one skutkować negatywnym oddziaływaniem na zwierzęta chronione prawnie, które mają swoje siedliska ma terenie 6R (derkacz łąkowy) i terenach 1-2 ZŁ oraz 8ZL. Zarówno teren 6R jaki i tereny 1-2ZŁ oraz 8ZL

posiadają funkcje nie zmienioną w projekcie planu w stosunku do obowiązującego mpzp sołectwa Pasturka. Pozostałe siedliska gatunków chronionych przedstawiono w załączniku nr 1 do prognozy. Nowe tereny przekształceń planistycznych polegające na zmianie ich użytkowania z użytkowania rolniczego na przeznaczenie pod zabudowę w odniesieniu do obowiązującego mpzp obejmują tereny o symbolach: 3MN, 4MNi 2RM oraz 3PA (nowe tereny pod zabudowę); 12MN (powiększenie na północ); 1RM (powiększenie na północ i wschód), 13MN (uporządkowanie struktury planistycznej), 14MN (powiększenie w kierunku wschodnim), 4RM (powiększenie w kierunku wschodnim do granicy z sołectwa), 5-8RM (zbliżenie do przebiegającej linii energetycznej 110 kV).

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie, wtórne, średnio- i długoterminowe, stałe) dotyczą:

- → zmniejszenia powierzchni terenów biologicznie czynnych (siedlisk dla zwierząt dziko żyjących pospolitych – drobnej dzikiej fauny) jako konsekwencja budowy nowych obiektów usługowych, zagrodowych i budownictwa jednorodzinnego ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu;
- → zmniejszenia powierzchni areałów rolnych i przeznaczenie ich pod zainwestowanie (zabudowa) – ograniczanie siedlisk m.in. dla drobnej fauny.
- → Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie, średnio- i długoterminowe, stałe) obejmują:
- → ograniczenie negatywnego oddziaływania poprzez wymóg: pozostawienia powierzchni biologicznie czynnej, budowy przepustów dla przemieszczania się drobnych zwierząt pod drogami, niezabudowywania korytarzy ekologicznych;
- → zwiększenie powierzchni lasów w wyniku zalesienia terenu o symbolu 1ZLZ i 2ZLZ (wg rysunku mpzp) spowoduje powiększenie terenów dla istniejącej fauny oraz zwiększenie roślinnej sukcesji wtórnej,
- → zapewnienie dobrych warunków do funkcjonowania i rozwoju populacji ptaków żyjących na terenie sołectwa poprzez zakaz, ujęty w planie, lokalizowania elektrowni wiatrowych w sołectwie.

Wszystkie wskazane powyżej przewidywane, negatywne oddziaływania na zasoby faunistyczne sołectwa, w tym gatunki chronione, nie mają istotnego znaczenia na faktyczną skalę zmian środowiskowych ekosystemu przyrodniczego sołectwa Pasturka (*Opracowanie ekofizjograficzne*…2020), które są efektem ewentualnych przekształceń terenu sołectwa w następstwie realizacji ustaleń funkcjonowania zmian wywołanych wprowadzeniem projektu mpzp sołectwa Pasturka. Zmiany te mają charakter minimalny ze względu na niewielką skalę powierzchniową i jakościową wspomnianych przekształceń. Podobnie jak w przypadku flory szczegółowe powiązania ekosystemów przyrodniczych w tym faunistycznych przedstawiono w opracowaniu ekofizjograficznym przygotowanych dla potrzeb niniejszego projektu planu (Strzyż 2020).

2.4. Charakterystyka i ocena warunków wodnych: wody powierzchniowe (JCWP) i podziemne (JCWPd)

Pod względem hydrograficznym wody powierzchniowe sołectwa Pasturka należą do zlewni rzeki Wisły (zlewisko Morza Bałtyckiego) i działu wodnego I i II rzędu oraz działu wodnego III rzędu – ciek Bogucanka w jego północno-wschodniej części przebiegu.
Rzeka Nida płynie meandrując szeroką doliną do 2 km w kierunku południowo-zachodnim. Tak rozległa dolina została utworzona przez spływające sprzed czoła lądolodu środkowopolskiego wody fluwioglacjalne.
W obrębie tarasu zalewowego Nidy, cieki i rowy melioracyjne płyną wykorzystując lokalne obniżenia i ostatecznie zasilają Nidę swoimi wodami.
Niewielkie naturalne i sztuczne zbiorniki wód powierzchniowych zlokalizowane w Dolinie Nidy występują sporadycznie.

Wielkość zasobów wód powierzchniowych charakteryzuje wskaźnik średniego odpływu jednostkowego, który dla sołectwa Pasturka wynosi 1 litr/s/km^2. Obszar ten cechuje typ reżimu rzecznego niwalny (śnieżny), silnie wykształcony. W odpływie całkowitym występuje równowaga zasilania podziemnego z powierzchniowym (podziemne 34-45%, powierzchniowe 55-56%).

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną oraz polskim prawem wodnym podstawową jednostką gospodarki wodnej jest jednolita część wód (JCW), które dzieli się na część wód powierzchniowych (JCWP), którą stanowią cieki, kanały i zbiorniki wodne oraz jednolitą część wód podziemnych (JCWPd), którą stanowią wody znajdujące się wewnątrz warstwy wodonośnej/warstw wodonośnych. Teren sołectwa Pasturka położony jest w regionie wodnym Górnej Wisły (obejmującym zlewnie rzeki Wisły od ujścia Przemszy do ujścia Sanny), zasadniczo w dwóch JCWP: PLRW200010216531 i PLRW20007216712 oraz ok. 0,5 ha powierzchni (północno-wschodni teren sołectwa) JCWP Struga Przyłęska (PLRW2000726549) porośniętej Lasem Pasturskim (drzewostan sosny w wieku ok. 50 lat). Głównym elementem hydrograficznym wód powierzchniowych sołectwa jest rzeka Nida z dopływami, w tym ponad 14 km ciek Bogucanka mający swoje źródła pod Marzęcinem (na E od granic sołectwa) zgodnie z klasyfikacją zawartą w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. *w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).
Rzeka Nida płynąca przez sołectwo Pasturka posiada Europejski kod JCWP o symbolu PLRW20001021699, o nazwie: *Nida od Cieku od Korytnicy do ujścia*, typie JCWP: średnia rzeka wyżynna – zachodnia (10), statusie: naturalna część wód (NAT), a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych do 2021r. jest zagrożona. Natomiast cel środowiskowy podzielony został na:

→ cel dla stanu/potencjału ekologicznego i oceniony został jako dobry stan ekologiczny,

cel dla stanu chemicznego i oceniony został jako dobry stan chemiczny.
W powyższej zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości wód.
Zaś ciek Bogucanka należy do JCWP o kodzie PLRW20007216712 i nazwie *Dopływ spod Marzęcina* należy do typu JCWP: średnia rzeka wyżynna – zachodnia (7), o statusie JCW wstępnym i ostatecznym: naturalna bez zmiany hydromorfologicznej uzasadniającej wyznaczenie, niemonitorowana, o dobrym potencjale ekologicznym i dobrym stanie chemicznym wód, o złym aktualnym stanie lub potencjale JCW i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, o wyznaczonym terminie osiągnięcia dobrego stanu do 2021 roku, następnie monitoringu badawczego i w przypadku potwierdzenia złego stanu po dwóch latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie tych przyczyn.
Działania wynikające z konieczności przyporządkowania systemu gospodarki ściekowej, kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw, realizacja KPOŚK (Krajowego Programu Ochrony Ścieków Komunalnych), monitoring wód.

W dorzeczu JCWP: PLRW20001021699, PLRW20007216712 i PLRW2000726549 mają miejsce m.in. następujące główne sposoby użytkowania wód zgodne z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911):

- → pobór wody na cele komunalne, usługowe i gospodarcze,
- → pobór wody na cele rolnictwa,
- → wędkarstwo

oraz główne oddziaływania antropogeniczne, potencjalnie zachodzące w sołectwie Pasturka a mogące mieć wpływ na JCWP i JCWPd:

- → zrzuty ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków w Pińczowie,
- → ścieki pochodzące od ludności sołectwa Pasturka niekorzystającej z systemu kanalizacji sanitarnej lub przydomowych oczyszczalni ścieków lub szamb,
- → zanieczyszczenia obszarowe, głównie z terenów rolniczych (zanieczyszczenia pochodzące z powszechnie stosowanych nawozów sztucznych i naturalnych oraz hodowli zwierząt, które mogą dostawać się do wód powierzchniowych poprzez spływ powierzchniowy, erozję gleb, system melioracji szczegółowych i podstawowych oraz wymywanie),
- → depozycja atmosferyczna (głównie azotu i fosforu organicznego oraz siarki pochodzącej z emisji niskiej, prowadzących do zakwaszenia gleb jak również zanieczyszczenia wód wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi – WWA, pochodzących również z emisji niskiej),
- → zmiany hydromorfologiczne (zabudowa poprzeczna, obejmująca wszelkie budowle przegradzające koryto cieków wpływających do Nidy, melioracje zmieniające poziom wód gruntowych i zmiany retencji obszaru zlewni przez przyśpieszenie procesu odprowadzania wód opadowych skutkującego m.in. zanikiem obszarów podmokłych oraz

przyśpieszeniem procesu eutrofizacji przez zwiększenie odpływu substancji biogennych od wód powierzchniowych. Trzeba również zauważyć, że funkcjonowanie systemów melioracyjnych może również zmniejszyć spływy powierzchniowe i ekstremalne przepływy),

→ zanieczyszczenia związane z rozwojem turystyki i rekreacji,

→ również naturalne procesy.

Sołectwo Pasturka w obszarze dorzecza Wisły należy do regionu działań wrażliwych na zmienność i zmianę klimatu oraz quasi – homogeniczne warunki obiegu wody o nazwie górski obszar Karpat, ich pogórze wraz z kompleksem wyżyn południowopolskich i Gór Świętokrzyskich, który cechuje: (…) znaczący przyrost częstości występowania i sumy opadów nawalnych, zagrożenie powodziami błyskawicznymi, skrócenie czasu trwania pokrywy śnieżnej, wydłużanie suszy glebowej i hydrologicznej, postępujący deficyt dobrej jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Weryfikacja klimatyczna wskazuje w tej części obszaru dorzecza grupę działań wyróżniających się wrażliwością klimatyczną przeważająco z zakresu gospodarki komunalnej. Program adaptacyjny nie powinien jednak być ograniczony tylko do bezpośredniej kategorii działania – adaptację należy rozpatrywać w szerszym ujęciu powiązań w następujących obszarach:

1. gospodarka przestrzenna: uwzględnienie w planowaniu przestrzennym ryzyka wystąpienia w regionie powodzi błyskawicznych oraz powodzi z opadów rozlewnych – prognozowane jest przyrastanie natężenia opadów oraz niekorzystny przyrost powierzchni nieprzepuszczalnych w zlewniach spowodowany niewłaściwym planowaniem przestrzennym;
2. gospodarka komunalna: weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych na korzystanie z wód powierzchniowych i podziemnych oraz zabezpieczenie dostępu do wody do celów komunalnych jako konsekwencja pogłębiającej się tendencji do występowania i wydłużania się okresów suszy glebowej i hydrologicznej;
3. gospodarka rolna i leśna: wdrażanie metod zwiększenia retencji powierzchniowej i podziemnej w celu zapobiegania i niwelowania negatywnych skutków suszy atmosferycznej oraz deficytu wód podziemnych i powierzchniowych – w tym działań technicznych opóźniających odpływ powierzchniowy wody, wprowadzanie narzędzi ochrony gleb przed erozją;
4. infrastruktura techniczna, w tym z zakresu gospodarki komunalnej: uwzględnienie w projektach zagrożeń wynikających ze zmienności i zmiany klimatu – zmian temperatury, ulewnych opadów, oblodzenia i silnych wiatrów, wzrostu erozyjności rzek, aktywowania osuwisk, uwzględnianie na etapie projektowania infrastruktury przesyłowej wód zanieczyszczonych wysokiego prawdopodobieństwa występowania opadów o wysokim natężeniu, wdrożenie programu ochrony przed powodzią górnej Wisły *„Górna Wisła"*, ochrona przeciwpowodziowa obszarów położonych na terenach zalewowych, wdrażanie działań hydrotechnicznych zapobiegających intensyfikacji erozji wodnej potoków górskich;
5. działalność gospodarcza, szczególnie turystyka: przygotowanie nowej oferty turystycznej,

uwzględniającej skrócenie okresu śnieżnego – zwłaszcza dla sportów zimowych. (…)
Ponad to wskazano w obszarze JCWP: *PLRW20001021699 Nida od Cieku od Korytnicy* do ujścia i PLRW20007216712 i nazwie *Dopływ spod Marzęcina* następujące przedmioty ochrony obszaru chronionego zależne od wód:

→ dla obszaru specjalnej ochrony (OSO) ptaków Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001: (…) *Actitis hypoleucos* (lęgowe), *Anas clypeata* (lęgowe), *Anas clypeata* (przelotne), *Anas crecca* (lęgowe), *Anas crecca* (przelotne), *Anas crecca* (zimujące), *Anas platyrhynchos* (lęgowe), *Anas platyrhynchos* (przelotne), *Anas querquedula* (lęgowe), *Anas querquedula* (przelotne), *Anas strepera* (lęgowe), *Anas strepera* (przelotne), *Anser anser* (lęgowe), *Anser anser* (przelotne), *Ardea cinerea* (lęgowe), *Ardea cinerea* (przelotne), *Asio flammeus* (lęgowe), *Aythya ferina* (przelotne), *Aylhya fuligula* (lęgowe), *Aythya fuligula* (przelotne), *Aythya nyroca* (lęgowa), *Botaurus stellaris* (lęgowe), *Charadrius dubius* (lęgowe), *Chlidonias hybridus* (lęgowe), *Chalidonias leucopterus* (lęgowe), *Chalidonias leucopterus* (przelotne), *Chalidonias niger* (lęgowe), *Chalidonias niger* (przelotne), *Ciconia nigra* (lęgowe). *Ciconia nigra* (przelotne), *Circus aeruginosus* (lęgowe), *Circus pygargus* (lęgowe), *Crex crex* (lęgowe), *Egretta alba* (lęgowe), *Egretta alba* (przelotne), *Egretta alba* (zimujące), *Fulica atra* (lęgowe), *Fulica atra* (przelotne), *Gallinago gallinago* (lęgowe), *Gallinago gallinago* (przelotne), *Gallinula chloropus* (lęgowe), *Ixobrychus minulus* (lęgowe), *Larus melanocephalus* (lęgowe), *Larus ridibundus* (lęgowe), *Larus ridibundus* (przelotne), *Limosa limosa* (lęgowe), *Limosa limosa* (przelotne), *Luscinia svecica* (lęgowe), *Mergus merganser* (lęgowe), *Netta rufina* (lęgowe), *Numenius arquata* (lęgowe), *Numenius arquata* (przelotne), *Philomachus pugnax* (lęgowe), *Philomachus pugnax* (przelotne), *Podiceps cristatus* (lęgowe), *Podiceps cristatus* (przelotne), *Podiceps grisegena* (lęgowe), *Podiceps nigricollis* (lęgowe), *Podiceps nigricollis* (przelotne), *Porzana parva* (lęgowe), *Porzana porzana* (lęgowa), *Rallus aquaticus* (lęgowe), *Remiz pendulinus* (lęgowe), *Stema albifrons* (lęgowe), *Tachybaptus ruficollis* (lęgowe), *Tachybaptus ruficollis* (przelotne), *Tringa glareola* (przelotne), *Tringa totanus* (lęgowe), *Vanellus vanellus* (lęgowe) (…),

→ dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Natura 2000 Dolina Nidy PLH260003 Ostoja Nidziańska: (…) siedlisko 1340, siedlisko 3150, siedlisko 3260, siedlisko 3270, siedlisko 6410, siedlisko 6430, siedlisko 7140. siedlisko 7230, siedlisko 91 E0, siedlisko 91 F0, *Castor fiber*, *Lutra lutra*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Cottus gobio*, *Lampetra planeri*, *Misgurnus fossilis*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Lycaena helle*, *Maculinea teleius*, *Ophiogomphus cecilia*, *Unio crassus*, *Vertigo angustior* (…),

→ dla obszaru Nadnidziańskiego Parku krajobrazowego: (…) różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków, w szczególności: rzeka, starorzecza, rozlewiska, formy krasowe, cieki, stawy rybne, torfowiska niskie, łęgi, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych (…).

Celami środowiskowymi wynikającymi z powyższego dokumentu są następujące działania w obszarach przyrodniczo chronionych znajdujących się na terenie sołectwa Pasturka:

→ dla obszaru Nadnidziańskiego PK (całe sołectwo Pasturka): (…) zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory i fauny, zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania krasu (…) zachowanie naturalnych ekosystemów wodnych i wodno-błotnych, zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności torfowisk (…) [wymaga zachowania lub odtworzenia naturalnych elementów doliny Nidy z meandrami, starorzeczami, bagiennymi szuwarami i torfowiskami (…) zachowania procesów krasowych (…)],

→ dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB26001: (…) utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony (…)

- właściwy stan ochrony cyranki wymaga: zachowania naturalnej mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udziałem bagiennych podmokłych ewentualnie zalewanych łąk, z zabagnieniami, starorzeczami, drobnymi zbiornikami wodnymi itp.,
- właściwy stan ochrony koncentracji krakwy wymaga: zachowania naturalnych ekosystemów wodno-błotnych,
- właściwy stan ochrony krakwy wymaga: zachowania naturalnej mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udziałem różnych silnie zarośniętych zbiorników wodnych, (…),
- właściwy stan ochrony koncentracji kszyka wymaga: zachowania naturalnej mozaiki mokradeł w krajobrazie, w tym zachowania zabagnień i wykluczania ich odwadniania,
- właściwy stan ochrony kszyka wymaga: zachowania w krajobrazie, różnych zbiorników wodnych z naturalna strefą szuwarowo-brzegową,
- właściwy stan ochrony błotniaka stawowego wymaga: zachowania naturalnej mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udziałem stawów, zbiorników wodnych, podmokłych szuwarów,
- właściwy stan ochrony błotniaka łąkowego wymaga: zachowania naturalnej mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udziałem dużych kompleksów podmokłych łąk, turzycowisk, szuwarów, zabagnień,
- właściwy stan ochrony derkacza wymaga: zachowania uwilgotnienia i wykluczenia odwadniania wilgotnych i podmokłych łąk. (…),
- właściwy stan ochrony kokoszki wymaga: zachowania w krajobrazie różnych zbiorników wodnych z naturalną strefą szuwarowo-brzegową,
- właściwy stan ochrony remiza wymaga: zachowania bagiennego charakteru terenu: bagiennych niskich szuwarów z oczkami wodnymi, turzycowisk. (…),
- właściwy stan ochrony remiza wymaga: zachowania podmokłego charakteru terenu i zadrzewień przy ciekach (…),

- właściwy stan ochrony czajki wymaga: zachowania podmokłych pastwisk w mozaice wiosną z płytkimi rozlewiskami, a także z drobnymi zbiorniczkami wodnymi.
- (…) [Wymaga wg projektu PZO: Zachowania starorzeczy i utrzymania reżimu hydrologicznego rzeki (…) Niedopuszczenie do zmian obecnych stosunków wodnych na użytkach zielonych. Niedopuszczenie do zmian reżimu hydrologicznego rzeki i naruszenia lokalnych zabagnień i oczek wodnych.],(…)

→ dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH26003: (…) utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony (…)

- właściwy stan ochrony chronionych w obszarze gatunków ryb (wg najbardziej wymagającego gatunku) wymaga: ciągłości ekologicznej – brak sztucznych przegród wyższych niż 10 cm. (…) Właściwy stan ochrony starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (…). Brak gatunków obcych i inwazyjnych z ewentualnym wyjątkiem dopuszczalnej moczarki kanadyjskiej (…), wykluczenie presji dopływu zanieczyszczeń ze zlewni (…) naturalna strefa brzegowa i litoral. W przypadku starorzeczy: naturalna dynamika i reżim hydrologiczny rzeki: dające możliwość powstania nowych starorzeczy i naturalnego okresowego kontaktu z wodami rzecznymi starorzeczy istniejących (…). Właściwy stan ochrony zalewanych mulistych brzegów rzek (…) wymaga: naturalnego ukształtowania koryta i brzegów rzeki, z możliwością zachodzenia erozji brzegowej powyżej obszaru i w obszarze, możliwość rozwoju (…) namulisk brzegowych i śródkorytowych oraz naturalny reżim hydrologiczny, w tym naturalne występowanie stanów wezbraniowych i niżówkowych.
- właściwy stan ochrony łęg wierzbowych (…) wymaga: uwodnienia (w tym, jeśli dotyczy, dynamiki zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zneutralizowany charakter i reżim hydrologiczny cieków, jeżeli sąsiadują z łęgami. (…),
- właściwy stan ochrony łęgowych lasów (…) wymaga: zalewu wodami rzecznymi raz na kilka lat. W przypadku łęgów poza zalewowymi dolinami rzecznymi – naturalne wilgotne warunki wodne. (…),
- właściwy stan ochrony bobra wymaga: tolerowania działań bobrów,
- właściwy stan ochrony wydry wymaga: bogatej bazy żerowej, pośrednio zachowania lub odtworzenia naturalnie zróżnicowanych siedlisk ryb i płazów,
- właściwy stan ochrony kumaka nizinnego wymaga: zachowania miejsc lęgowych, w postaci (zależnie od specyfiki obszaru) stawów lub kompleksów drobnych zbiorników wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek. (…)
- właściwy stan ochrony modraszka nausitous wymaga: tradycyjnych warunków wodnych siedliska wodnego, sprzyjającego występowaniu krwiściągów,

- właściwy stan ochrony trzepli zielonej wymaga: zachowania koryta cieku naturalnego lub znaturalizowanego (także spontanicznego), z dopuszczalnymi niewielkimi przekształceniami nie zmieniającymi istotnie charakteru przepływu i brzegów. (…)
- (…) [Wymaga wg projektu PZO: (…) Zmniejszenie eutrofizacji starorzeczy. Utrzymanie naturalnego charakteru brzegu rzeki. (…) Niedopuszczenie do obniżenia wód gruntowych na łąkach. Przywrócenie drożności ekologicznej rzeki – likwidacja barier, z uwzględnieniem wymogów minogów, kozy, różanki głowacza białopłetwego. Ograniczenie działań upraszczających geometrię koryta rzeki (odmulanie, przecinanie skarp, zasypywanie wyrw, usuwanie grubego rumoszu drzewnego) do punktowych zabiegów, wyłącznie w sytuacji zagrożenia dla terenów zabudowanych. W przypadku konserwacji rowów, wykonanie konserwacji rowów (wykaszanie, odmulanie) etapowo, pozostawianie roślinności wzdłuż jednego brzegu.]. (…)

W analizie prognozy uwzględniono również rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 10 października 2017 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły* (Dz. Urz. woj. święt. z 11 października 2017 r. poz. 3117) w którym określono m.in.:

→ wpływ planowanego korzystania z wód na stan wód powierzchniowych i realizację celów środowiskowych dla nich ustalonych co wymaga określenia wpływu na elementy biologiczne, hydromorfologiczne, fizykochemiczne i chemiczne wg wskaźników zawartych w niniejszym dokumencie,

→ dopuszczalną wielkość poboru wód podziemnych i powierzchniowych,

→ wielkość współczynnika odpływu φ (φ=035 piaski gliniaste i φ=0,50 gliny piaszczyste) dla sołectwa Pasturka,

→ wielkość średniego niskiego odpływu jednostkowego [m^3/s] wód powierzchniowych, który dla obszaru sołectwa Pasturka przyjmuje wartości od 1-1,5 l/s km^2,

→ obliczanie przepływów maksymalnych *„p”* o określonym prawdopodobieństwie przewyższenia w zlewniach niekontrolowanych o powierzchni od 50 km^2 dla obszaru sołectwa Pasturka zlewnia Nidy i jej dopływów leży w regionie 3b makroregionu wyżyny i osiąga wartości od 1,43 do 0,234 [m^3/s] (s. 64 rozporządzenia),

→ zasady wprowadzania ścieków, z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych, do wód,

→ cele środowiskowe dla stanu/potencjału ekologicznego dla JCWP PLRW20001021699 (typ średnia rzeka wyżynna – zachodnia (10)) posiadającego status naturalna część wód (NAT) określono jako dobry stan ekologiczny,

→ cele środowiskowe dla stanu chemicznego dla JCWP PLRW20001021699 (typ średnia rzeka wyżynna – zachodnia (10)) posiadającego status naturalna część wód (NAT) określono jako dobry stan chemiczny,

- → cele środowiskowe dla stanu/potencjału ekologicznego dla JCWP PLRW20007216712 (typ potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym (7)) posiadającego status naturalna część wód (NAT) określono jako dobry stan ekologiczny,
- → cele środowiskowe dla stanu chemicznego dla JCWP PLRW20007216712 (typ potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym (7)) posiadającego status naturalna część wód (NAT) określono jako dobry stan chemiczny,
- → charakterystykę hydrologiczną najbliższego sołectwu czynnego posterunku wodowskazowego w Pińczowie wg obserwacji na 16,6 km biegu rzeki, w latach 1981-2010 jako antropopresję niską,
- → cele środowiskowe dla PLGW2000100 w zakresie dla celu staniu ilościowego jako dobry stan ilościowy i w zakresie celu dla stanu chemicznego jako dobry stan chemiczny.

Niniejszy dokument zawiera również ocenę ryzyka nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych do roku 2021 i tak w odniesieniu do JCWP wskazano, że:

- → PLRW20001021699 o statusie wód naturalnych (NAT) jest obszarem zagrożonym,
- → PLRW20007216712 o statusie wód naturalnych (NAT) jest obszarem zagrożonym.

Należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka nie wywoła zmian środowiskowych, które mogłyby wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie wód powierzchniowych i podziemnych w obszarze sołectwa.

W obszarze tarasy zalewowej doliny Nidy wyznaczono następujące obszary zagrożenia powodziowego:

- → granice szczególnego zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 100 lat (Q 1%) opracowane zostały dla potrzeb *Informatycznego Systemu Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami* (ISOK) – występują na 18,58% (78,07 ha) powierzchni sołectwa Pasturka,
- → granice szczególnego zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 10 lat (Q 10%) opracowane dla potrzeb ISOK – występują na 16,89% (70,94 ha) powierzchni sołectwa Pasturka,
- → granice zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 500 lat (Q 0,2%) opracowane dla potrzeb ISOK – występują na 19,39% (81,45 ha) powierzchni sołectwa Pasturka.

Zasięgi terenów zagrożenia powodziowego wskazane powyżej, w przeważającej części nakładają się na siebie.

Zabezpieczenie zasobów wody pitnej gwarantują poziomy wodonośne głównego zbiornika wód podziemnych (GZWPd) 409 Niecka Miechowska – SE kredowego piętra wodonośnego, której częścią jest JCWPd o nr PLGW2000100. Zbiornik ten występuje w spękanych marglach, wapieniach marglistych i opokach kredy. Jest to zbiornik o charakterze szczelinowym, o swobodnym zwierciadle w znacznej części odkrytym, bez izolacji. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne całego zbiornika wynoszą ok. 325 000 m^3 na

dobę. Poza tym środowisko wód podziemnych stanowią jeszcze piętra wodonośne: czwartorzędowe, neogeńskie.

Czwartorzędowy poziom wód podziemnych związany jest z plejstoceńskimi i holoceńskimi osadami akumulacji rzecznej. Są to osady piaszczysto-żwirowe w obrębie doliny Nidy, leżące na nieprzepuszczalnych utworach kredowych oraz czwartorzędowych glinach. Zasilanie tego poziomu odbywa się głównie poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych.

Miąższość wodonośnych piasków i żwirów wynosi 10-15 m, a wydajności studni wierconych wynoszą średnio 15-30 m^3/h.

Według podziału sołectwa na obszary występowania zwierciadła pierwszego poziomu wód podziemnych wyróżniono następujące obszary na różnych głębokościach od powierzchni terenu:

→ wody podziemne na głębokości od 0-1 m związane są z doliną Nidy i jej dopływów z terenu sołectwa, najbardziej wahający się poziom zależny od wielkości opadów atmosferycznych i najbardziej zanieczyszczony bakteriologicznie, występuje w obszarze całego sołectwa,

→ wody podziemne na głębokości od 1-0,

→ podziemne na głębokości od 5-10 m występują w obrębie powierzchni zbudowanych z piasków i żwirów zalegających pod powierzchnią lessów o niewielkiej miąższości, wykazują ustabilizowane wydajności,

→ wody podziemne na głębokości od 10-20 m występują w rejonach wysoczyzn piaszczysto-żwirowych zalegających na warstwie wodoszczelnej iłów krakowieckich, posiadają dobrą jakość i ustabilizowaną wydajność,

→ wody podziemne na głębokości powyżej 20 m występują w niewielkich zasobach wodnych w formacjach iłów krakowieckich soczewek iłów piaszczystych i margli, ze względu na niewielkie wydajności nie stanowią większego znaczenia praktycznego.

Sołectwo Pasturka charakteryzuje dobra zasobność wód podziemnych charakterystyczna dla tej części zlewiska regionu wodnego Górnej Wisły, zlewni bilansowej Nida o nr JCWPd PLGW2000100 dostarczającej średnio powyżej 100 m^3 wody na dobę. JCWPd jest monitorowana, stan ilościowy wód określono jako dobry, podobnie jak ich stan chemiczny. Wody posiadają następujące cele środowiskowe:

→ cel środowiskowy – stan chemiczny: dobry stan chemiczny,

→ cel środowiskowy – stan ilościowy: dobry stan ilościowy.

Natomiast w ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych powyższe wody są niezagrożone (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).

Główne poziomy użytkowe wód podziemnych stanowią poziomy wodonośne wód słodkich czwartorzędowych znajdujące się w obszarze sołectwa Pasturka.

Jak wspomniano wcześniej realizacja ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka nie wywoła zmian środowiskowych, które mogłyby wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie wód powierzchniowych i podziemnych w obszarze sołectwa ponieważ skala zmian przestrzennych jest minimalna – zaledwie 3,57% zmian powierzchni w skali sołectwa całego w odniesieniu do obowiązującego mpzp (tab. 2) i nie dotyczy ona zmian charakteryzujących się istotną antropopresją powodującą znaczne przekształcenia środowiskowe. Jednak należy zaznaczyć, że wspomniane zmiany mogą mieć następujący charakter i zakres oddziaływania:

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie, pośrednie i długoterminowe, stałe) dotyczące:

→ wpływu nowej zabudowy na warunki gruntowo-wodne;

→ zwiększenia zapotrzebowania na wodę na terenach nowej zabudowy;

→ zwiększenia potrzeby w zakresie odprowadzania ścieków bytowych.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie, średnio- i długoterminowe, stałe) obejmujące:

→ stan zagospodarowania wód regionu wodnego Górnej Wisły zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. *w sprawie Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911) służący utrzymaniu celów środowiskowych ochrony przyrody i środowiska w tym również przyrody Nadnidziańskiego PK i obszarów Natura 2000) Dolina Nidy i Ostoja Nadnidziańska);

→ wprowadzenie w tekście planu, w obszarze szczególnego zagrożenia zalaniem wodą Q 1% oraz w obszarze zagrożenia zalaniem wodą Q 0,2% dopuszczenia zabudowy (teren 7 MN i 9 MN planu) przy zastosowaniu rozwiązań konstrukcyjno-technicznych służących minimalizacji skutków powodzi, w tym w zależności od warunków lokalnych: brak podpiwniczenia, wniesienie projektowanego poziomu posadowienia parteru budynku nie mniej niż 0,5m nad poziom otaczającego terenu, stosowanie materiałów wodoodpornych oraz innych działań służących ochronie przed zalaniem, przy czym działania te nie mogą mieć negatywnego wpływu na tereny sąsiednie;

→ zwiększenie czystości wód powierzchniowych poprzez uporządkowanie systemu gospodarki ściekowej w ustaleniach planu m.in. poprzez obowiązek wyposażenia zabudowy mieszkalnej w media kanalizacyjno-ściekowe;

→ spadek eutrofizacji wód powierzchniowych wynikający z uporządkowania i kształtowania przestrzeni rolniczej i osadniczej w obszarze sołectwa.

Wszystkie wskazane powyżej przewidywane, negatywne oddziaływania na zasoby wodne (powierzchniowe i podziemne) sołectwa nie mają istotnego znaczenia na faktyczną skalę zmian środowiskowych, które są efektem ewentualnych przekształceń terenu sołectwa w następstwie realizacji ustaleń funkcjonowania zmian wywołanych wprowadzeniem projektu mpzp sołectwa Pasturka. Zmiany te mają charakter minimalny ze względu na niewielką skalę powierzchniową i jakościową wspomnianych przekształceń.

2.5. Charakterystyka warunków klimatycznych, stan jakości powietrza i higiena atmosfery a przewidywalne skutki ustaleń planu

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Alojzego Wosia (1994) sołectwo Pasturka należy do regionu klimatycznego Klimaty Wyżyn Środkowych o nr D_2 – Zagłębie Nidy. O odrębności klimatycznej tego obszaru decyduje jego położenie w środkowej części pasa polskich wyżyn oraz zespół specyficznych cech środowiskowych m.in. położenia geograficznego Niecki Nidziańskiej, jej uwarunkowań orograficznych i wodnych.

Klimat sołectwa Pasturka charakteryzuje się umiarkowanie mroźną zimą, stosunkowo gorącym latem i długą ciepłą jesienią. W ciągu roku przeważają dni z częściowym i dużym zachmurzeniem a szczegółowe parametry pogodowe dla sołectwa przedstawiono poniżej:

- → średnia roczna temp. powietrza: 8°C (dla Polski: 7-8°C), średnia temp. stycznia: - 2°C (dla Polski: - 4°C), średnia temp. lipca: 18°C (dla Polski: 17°C),
- → ekstrema temp./rok: temp. powyżej 35°C (czerwiec-lipiec): 1,6 dnia, temp. poniżej -10°C (grudzień-luty): 1,0 dzień, (dla Polski temp. powyżej 30°C (lipiec-sierpień): 9,5 dnia, temp. poniżej -10°C (grudzień – luty): 1,2 dnia),
- → długość termicznego lata: 95 dni, długość termicznej zimy: 80 dni,
- → roczna suma opadów: 525 mm (dla Polski: 600 mm), 60% opadów rocznych to opady półrocza letniego, ilość dni suchych (bez deszczu): 217,
- → średnia roczna ilość dni z opadami: 148,
- → średnia roczna ilość dni z mrozem: 113,2,
- → średnia ilość dni ze śniegiem: 19,7 dnia, czas trwania pokrywy śnieżnej: 27,
- → średnia ilość dni słonecznych (zachmurzenie poniżej 20%): min. 2,2 dnia (grudzień-luty), max 7-8 dni (sierpień), średnia ilość dni z częściowym zachmurzeniem (20-80%): min. 10,2 dnia (luty), max 18,2-18.3 dnia (lipiec-sierpień), średnia ilość dni z dużym zachmurzeniem (ponad 80%): max. 19 dni (grudzień-styczeń), min. 6-7 dni (lipiec-sierpień),
- → średnia roczna prędkość wiatru: 18 km/h (min. 10 km/h, max 27 km/h), duża prędkości wiatru (powyżej 60 km/h): 5,9 dnia,
- → długość okresu wegetacyjnego: 215 dni.

Dla sołectwa Pasturka wg róży wiatrów w 60% w ciągu roku przeważają wiatry zachodnie (W), zachodnio-południowo-zachodnich (WSW) i południowo-zachodnich (W) rzadziej północno-zachodnich (NW). Wiatry o kierunku północno-wschodnim (NE), wschodnim (E), południowym (S), północnym (N) są najrzadsze w ciągu roku. Najwyższe ciśnienia atmosferyczne występują w styczniu a najmniejsze w lipcu. Grubości pokrywy śnieżnej w miesiącach listopad-kwiecień nie przekraczającą 100 cm.

Sołectwo Pasturka leży na kilku z 21 szlaków gradowych wyznaczonych dla Polski. Najczęściej grad występuje tutaj w maju a towarzyszy on burzom, które występują w sołectwie średnio 28-30 dni w roku.

Szacuje się, że ok.80% wody opadowej w sołectwie ulega wyparowaniu. Długość termicznego okresu wegetacyjnego wynosi 210-220 dni i jest on dłuższy o ok. 10 dni w stosunku do sąsiednich wyżyn.

Główne źródła zanieczyszczeń atmosfery w sołectwie Pasturka to potencjalne skutki wywołane przez następujące obiekty znajdujące się na terenie sołectwa:

- → emisja technologiczna dwóch obiektów gospodarczych i zakładów produkcyjnych,
- → lokalne kotłownie o małej mocy, wpływające na podwyższone zanieczyszczenie atmosfery w obrębie terenów zabudowy w czasie sezonu grzewczego, tzw. niska emisja,
- → pojedyncze, indywidualne źródła ciepła na terenach zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej i usługowej (emisja niska),
- → zanieczyszczenia komunikacyjne (emisja liniowa, wzdłuż ciągów komunikacji samochodowej przebiegających przez obszar sołectwa),
- → emisję niezorganizowaną pyłu z terenów pozbawionych roślinności głównie komunikacyjnych,
- → napływ zanieczyszczeń z sąsiednich gmin (m.in. z Pińczowa).

Zasadniczy wpływ na jakość powietrza atmosferycznego w sołectwie Pasturka ma tzw. emisja niska z palenisk gospodarstw domowych oraz emisja spalin samochodowych. Najczęściej spalanym paliwem w paleniskach gospodarstw domowych jest węgiel i drewno oraz, przy braku niskiej świadomości ekologicznej, pochodzące z gospodarstwa domowego odpady często z najbardziej toksycznymi tworzywami polimerowymi PET (butelki plastikowe). Po spaleniu butelek plastikowych do powietrza uwalniane są bardzo silnie toksyczne dioksyny np. tetra-chloro-dibenzo-para-dioksyna (TCDD), która jest 10 000 razy toksyczniejsza od cyjanku potasu. Substancje te powodują poważne problemy zdrowotne u ludzi, przede wszystkim uszkodzenia systemu: immunologicznego człowieka, hormonalnego i rozrodczego.

Poza tym coraz częściej w paleniskach indywidualnych spalane są głównie odpady gospodarcze, które zawierają różnorodne tworzywa sztuczne, laminaty, odpady z płyt wiórowych, skóry, ścinki gumy, tkaniny i opony. Towarzyszy temu uwalnianie się do powietrza trujących dioksyn, furanów, metali ciężkich, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Jednocześnie przy niskiej temperaturze powietrza, małej prędkości wiatrów lub bezwietrznej pogodzie, braku opadów atmosferycznych dochodzi do kumulacji zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. Substancje szkodliwe emitowane z kominów gospodarstw domowych nie są przenoszone na duże odległości i nie zawsze mają możliwość wymieszania się z powietrzem wyższych partii atmosfery. Zanieczyszczają one bezpośrednią okolicę (ogródki, trawniki, zbiorniki wodne), a przede wszystkim zanieczyszczają powietrze atmosferyczne. Spalając paliwa niskiej jakości oraz odpady w piecach doprowadzamy do zatrucia organizmów żywych, w tym człowieka oraz całego środowiska (powietrze, woda, gleba).

Analizy dobowych przekroczeń norm pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu atmosferycznym w czerwcu 2016 r., 2017 r., i 2018 r. dla stacji pomiarowej w Busku Zdroju w ramach monitoringu pomiaru manualnego wskazują na regularne przekroczenia tego zanieczyszczenia emitowanego do powietrza atmosferycznego.

Pył zawieszony jest mierzony w dwóch wartościach PM10 i PM2,5 i jest on punktem wyjścia do oceny poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, które jest ośrodkiem o najmniejsze odporności na zanieczyszczenia przy jednoczesnej dużej szybkości i dynamice rozprzestrzeniania się. Pyły zawieszone mają różne kształty, rozmiary i skład chemiczny, co stanowi dodatkowe obciążenie dla prowadzonych pomiarów.

Prognozy zanieczyszczenia powietrza ozonem troposferycznym zapewniają wiedzę dla społeczeństwa i organów odpowiedzialnych za informowanie społeczeństwa oraz inicjowanie działań zapobiegawczych i naprawczych związanych z możliwością przekroczenia alertowych stężeń ozonu w powietrzu.

Zanieczyszczeniem powstającym w powietrzu w wyniku reakcji zachodzących pomiędzy tlenkami azotu i lotnymi związkami organicznymi jest ozon troposferyczny (O_3). Reakcji tworzenia się tego gazu sprzyja nasłonecznienie i wysoka temperatura powietrza. Stwierdzono, że najwyższe stężenia ozonu występują poza obszarami miast lub na ich przedmieściach. Ze względu na swoje utleniające właściwości ozon troposferyczny może wywierać szkodliwy wpływ na zdrowie człowieka. Najczęściej powoduje on bóle głowy oraz podrażnienia błon śluzowych, kaszel. W ciągu roku największe stężenie ozonu troposferycznego w Polsce występuje od kwietnia do końca września.

Jednym z największych źródeł zanieczyszczeń atmosfery w sołectwie Pasturka jest tzw. *emisja niska* pochodząca z lokalnych i indywidualnych źródeł energii cieplnej. Paleniska indywidualne stanowią najliczniejsze, zróżnicowane technologicznie i paliwowo *paleniska*, w znacznym stopniu tradycyjnie wykorzystujące węgiel i drewno.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest również komunikacja samochodowa. Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związany jest przede wszystkim z przebiegiem tras komunikacyjnych. Wielkość wpływu na środowisko komunikacji samochodowej w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest natężeniem ruchu pojazdów. Na terenie sołectwa największym natężeniem ruchu charakteryzują się droga wojewódzka nr 767 i powiatowa oraz dwie drogi gminne i częściowo drogi wewnętrzne. Mniejsze znaczenie ma emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z dróg gminnych i wewnętrznych. Komunikacyjne zanieczyszczenia atmosfery mogą powodować znaczne, negatywne zmiany wartości produkcyjnej gleb i wpływać negatywnie na roślinność przy ciągach komunikacyjnych – drogowych (drzewa, krzewy i roślinność zielną) oraz na zdrowie mieszkających w otoczeniu dróg ludzi. To negatywne oddziaływanie spowodowane jest emisją spalin zawierających m.in. metale ciężkie (głównie ołów), dwutlenek siarki i tlenki azotu oraz pył zawieszony. Motoryzacyjne zanieczyszczenia atmosfery są związkami toksycznymi, powodującymi osłabienie

fotosyntezy, degradację chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, przebarwienia, chlorozę, nekrozę liści, szybsze ich starzenie, upośledzenie wzrostu oraz zmniejszenie odporności na choroby i szkodniki (Mysłowski 2011).

Stan czystości powietrza atmosferycznego w gminach województwa świętokrzyskiego jest badany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach. Zgodnie z informacjami zawartymi w *Ocenie jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w roku 2011*" (2012) strefa świętokrzyska, do której należy sołectwo Pasturka, zakwalifikowana została pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin do klasy D2 z uwagi na przekroczenie poziomu oddziaływania długoterminowego ozonu (pozostałe wartości otrzymały ocenę A – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych nie zostały przekroczone). Dla stref ze statusem D2 podjęte zostaną długoterminowe działania naprawcze będące celem programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego. Podobnie sytuacja wygląda w roku 2016 i tak klasyfikacja stref zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w woj. świętokrzyskim, w 2016 r. została wykonana dla stref obowiązujących od 2010 r. (strefa Kielc i strefa świętokrzyska). Na uwagę zasługuje fakt, że w ocenie uwzględniono podstawowe kryterium ustanowione i obowiązujące dla pyłu PM2,5 (poziom dopuszczalny dla fazy I) oraz dodatkowo dokonano klasyfikacji w odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla fazy II ze względu na potrzeby szczegółowego raportowania wyników tej oceny do Komisji Europejskiej. Klasyfikacji stref dokonano odrębnie pod względem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i kryteriów wymaganych dla ochrony roślin. W wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi strefę świętokrzyską, przyporządkowano do klasy C z uwagi na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Klasyfikacja pod względem poziomu docelowego ozonu w strefie świętokrzyskiej przyporządkowano klasy C i D2. W wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin strefę zaliczono do klasy A pod kątem SO_2 oraz NO_X. Poziom docelowy O_3 oraz cel długoterminowy zostały przekroczone i strefie przypisano klasy C i D2. Dla stref ze statusem klasy C, należy opracować program ochrony powietrza lub jego aktualizację, natomiast klasa D2 skutkuje podjęciem długoterminowych działań naprawczych będących celem programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego.

W ocenie rocznej w latach 2013-2015 strefa świętokrzyska (kod strefy 2602) osiągnęła poziom dopuszczalny klasy C pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz poziom docelowy klasy C BaP. Klasa C oznacza, że jest to obszar przekroczenia badanych substancji w strefie na poziomie dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji lub w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – przekraczają poziomu dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomu celów długoterminowych (D2). Przyporządkowanie do klasy C wiąże się z koniecznością opracowania dla niej programu ochrony powietrza (POP). Zgodnie z tym programem w sołectwie Pasturka prognozowane są stężenia średnioroczne pyłu

zawieszonego PM10 – rok prognozy 2020 na poziomie 22,1-25 μg/m^3, podobnie jak w roku bazowym 2010. Natomiast w sołectwie Pasturka nie prowadzono żadnych pomiarów związanych z niniejszym opracowaniem, najbliższa stacja pomiarowa sołectwa Pasturka znajduje się w Busku Zdroju (ok. 14 km w linii prostej) ze względu na ochronę zdrowia ludzi, natomiast w roku 2015-16 przeprowadzono pomiary zanieczyszczenia powietrza w Busku Zdroju. Rozkład badanych substancji określono na podstawie interpolacji wygenerowanej z modelu emisyjnego zastosowanego w POP (2015, 2016) zgodnie z:

→ *Programem ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego*: *Część B – strefa świętokrzyska* – ze względu na przekroczenia pyłu PM10 i benzo(a)pirenu, Część C – strefa świętokrzyska – ze względu na przekroczenia ozonu (Uchwałą Nr XIII/234/11 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 14 listopada 2011 r.),

→ *Programem ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego: Część B – strefa świętokrzyska* – ze względu na przekroczenia pyłu PM2,5 wraz z planem działań krótkoterminowych (Uchwałą Nr XXV/429/12 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 listopada 2012 r.),

→ *Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych* (Uchwałą Nr XVII/248/15 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 listopada 2015 r.) z realizacją działań naprawczych na lata 2016-2023,

→ *Programem ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020* z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025 (Uchwałą Nr XX/290/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 5 lutego 2016 r.), który zawiera strategię działań naprawczych w perspektywie do roku 2025 pod kątem wszystkich komponentów środowiska, w tym również powietrza.

Stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pod względem zanieczyszczeń pyłowych i występowania ozonu troposferycznego w sołectwie Pasturka jest średnio zadowalający. Wskaźniki dotyczące głównie emisji niskiej pozostają w bardzo dobrym lub dobrym poziomie skali jakości pomiaru z przekroczeniem pyłów zawieszonych i ozonu.

Na terenie sołectwa Pasturka wyróżnić można następujące, podstawowe typy uciążliwości akustycznej wyrażonej wskaźnikami hałasu $L_{Aeq\ D}$ (równoważny poziomu dźwięku A dla pory dnia, wyznaczony dla jednej doby bądź okresu pomiaru) i $L_{Aeq\ N}$ (równoważny poziomu dźwięku A dla pory nocy, wyznaczony dla jednej doby bądź okresu pomiaru):

→ hałas komunikacyjny głównie wzdłuż drogi wojewódzkiej 767 oraz pozostałych dróg publicznych,

→ hałas produkcyjny i usługowy (głównie związany z funkcjonowaniem zakładów produkcyjnych, rzemieślniczych i obiektów usługowych),

→ hałas na terenach zainwestowania osadniczego w sołectwie Pasturka,

→ hałas powodowany przez linie elektroenergetyczne
→ hałas rekreacyjny (w otoczeniu zabudowy mieszkalnej).

Dla pozostałych obiektów i działalności będących źródłem innego hałasu dopuszczalny poziom hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne wynosi:

→ dla terenów zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku **50** dB i w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim porom nocy **40** dB,
→ dla terenów mieszkaniowo-usługowych i terenów zabudowy zagrodowej – w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku **55** dB i w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim porom nocy **45** dB.

Jednym z najbardziej uciążliwych dla człowieka źródeł hałasu jest ruch samochodowy stanowiąca źródło uciążliwości akustycznej ze względu na swój powszechność, głównie przy wspomnianej drodze wojewódzkiej DW 767, drodze powiatowej, dwóch drogach gminnych oraz w mniejszym stopniu na drogach wewnętrznych. Średnio w ciągu doby w roku 2015 przez sołectwo Pasturka przemieszczało się drogą wojewódzka 7933 pojazdy, co świadczy o znacznym natężeniu ruchu na tej drodze w stosunku do terenów sąsiednich.

Uciążliwość hałasu emitowana z obiektów przemysłowo-usługowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy oraz odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Przekroczenia w tym przypadku mogą być związane z pracą głównych instalacji zakładów (młyny, wentylatory, transport). Jest to szczególnie uciążliwe w przypadku placówek pracujących na dwie lub trzy zmiany. Jednak takie zakłady w sołectwie nie występują.

Innymi źródłami emisji hałasu mogą być imprezy masowe jak festyny, koncerty muzyczne, imprezy sportowe (mecze piłkarskie, rajdy motocyklowe), pokazy sztucznych ogni, obiekty rozrywkowe (dyskoteki, kluby). Mają one charakter incydentalny.

Dokonano rozpoznawczego pomiaru natężenia hałasu komunikacyjnego przy drodze wojewódzkiej DW 767 przy zjeździe na drogę powiatową 0070 w dniach 5 lutego i 28 kwietnia 2018 r. o trzech stałych porach w ciągu dnia (godz. 8.00, 12.00 i 15.00). Pomiar został dokonany za pomocą cyfrowego miernika poziomu dźwięku DLM – 101 (SONOPAN), który posiada I klasę doskonałości, czułość mikrofonu 40mV/Pa i rozdzielczość odczytu 0,01 dB. Przyrząd spełnia wymagania normy PN-EN 61672-1:2005/Ap1:2007 – *Elektroakustyka. Mierniki poziomu dźwięku.* Żaden z wykonanych pomiarów nie wykazał przekroczenia obowiązujących norm hałasu.

Istniejące natężenie hałasu akustycznego w sołectwie Pasturka nie stanowi zagrożenia wpływającego znacząco na obniżenie poziomu jakości życia dla mieszkańców, ale wymaga ono monitoringu. Również po wykonaniu inwestycji na terenie wsi Pasturka w ramach *„Koncepcji rozbudowy DW 767”* będącej częścią większej inwestycji: *„Budowa obwodnicy Pińczowa”,* należy dokonać analizy uciążliwości hałasu komunikacyjnego generowanego przez pojazdy poruszające się po przebudowanym fragmencie drogi.

Źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego na terenie sołectwa Pasturka są urządzenia do wytwarzania i przesyłania energii elektrycznej. Przesyłowe urządzenia radiokomunikacyjne na terenie sołectwa nie występują.

Na obszarze sołectwa Pasturka zlokalizowane są następujące urządzenia elektroenergetyczne będące na majątku i w eksploatacji PGE Dystrybucja S.A. Oddział Radom.

Przy liniach elektroenergetycznych wyklucza się zadrzewiania obszary pod liniami elektroenergetycznymi w pasach:

→ dla linii 110 kV – 15 m w obie strony od osi linii,

→ dla linii 15 kV – 7,5 m w obie strony od osi linii,

→ oraz w pasach przeznaczonych dla infrastruktury elektroenergetycznej.

Linie elektroenergetyczne stwarzają uwarunkowania sozologiczne w zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla kształtowania środowiska, polegające na ograniczeniu możliwości zabudowy terenów i ich otoczenia (Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz.U. z dnia 19 grudnia 2019 r. poz. 2448) zmieniające Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymania tych poziomów* w części dotyczącej wartości granicznych oddziaływania pól elektromagnetycznych (D.U. Nr 192 poz. 1882 i 1883)).

W przypadku stacji telefonii komórkowych, pola elektroenergetyczne są wypromieniowane na dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach w roku 2016 r. prowadzi coroczne badania kontrolne promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa świętokrzyskiego. Wspomnianych pomiarów nie prowadzono w obszarze sołectwa Pasturki. Pomiary średnich skutecznych natężeń PEM dokonano m.in. w Pińczowie, ul. Batalionów Chłopskich (0,34) i w Sobkowie. W punktach tych, podobnie jak w pozostałych punktach na terenie województwa świętokrzyskiego, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów generowanego promieniowania elektromagnetycznego w żadnym paśmie częstotliwości. Stąd w sołectwie Pasturka promieniowanie to nie stanowi zagrożenia dla organizmów żywych nie obniża jakości życia ich środowiska.

Reasumując wpływ na warunki aerosanitarny przewidywanych skutków ustaleń projektu planu należy zauważyć, że realizacja jego zapisów wpłynie pozytywnie na poprawę czystości powietrza atmosferycznego oraz zmniejszenie obciążenia akustycznego również w terenach o symbolu: 1-2 MNU, 1-2U i 1-3PA. Poniżej wskazano negatywne i pozytywne oddziaływania ustaleń projektu planu na topoklimaty sołectwa i jego stan aerosanitarny, które mogą mieć miejsce w obszarze sołectwa, ale skutek ich oddziaływania będzie miał charakter minimalny na zmiany środowiskowe.

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie, pośrednie i długoterminowe, stałe) dotyczą:

- → wpływu nowej zabudowy na potrzebę tworzenia nowych źródeł pozyskiwania ciepła do ogrzewania mieszkań i in. oraz korzystania z ciepłej wody dla potrzeb bytowych;
- → zwiększenia zapotrzebowania na energię;
- → wzrostu ilości pyłów PM10 i PM2,5 na skutek wykorzystywania konwencjonalnego, węglowego ogrzewania w gospodarstwach domowych sołectwa;
- → ewentualnego wpływu zabudowy na zmniejszenie przewietrzania terenu w obszarze poza korytarzami ekologicznymi, tworzenie się tzw. barier antropogenicznych,
- → wzrostu temperatury powietrza przy podłożu w terenie zabudowanym tzw. zasklepionym,
- → zwiększenia obciążenia akustycznego wzdłuż ciągów komunikacyjnych i nowych terenów zabudowy usługowej i mieszkaniowej a w szczególności wzdłuż drogi wojewódzkiej,
- → zwiększenia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na skutek wzrostu natężenia ruchu samochodów głównie na drodze wojewódzkiej i powiatowej (PM2,5, PM10, O_3, metale ciężkie, CO_2, NO_2, SO_2 i in.),
- → zwiększenia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na skutek wzrostu emisji niskiej z gospodarstw domowych głównie w sezonie grzewczym.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie, średnio- i długoterminowe, stałe) obejmują:

- → minimalizowanie obciążenia akustycznego poprzez zastosowanie wyciszających mas bitumicznych w odcinku przebudowywanej drogi wojewódzkiej DW 767 (na terenie KDG) sołectwa;
- → zakaz, wpisany w tekście projektu planu lokalizowania na terenie sołectwa elektrowni wiatrowych a tym samym ograniczenie uciążliwości akustycznej słyszalnej i infradźwięków oraz efektu migotania towarzyszących działaniu tych obiektów;
- → dopuszczenie w projekcie planu stosowania indywidualnych lub lokalnych odnawialnych źródeł energii na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej np. farmy fotowoltaiczne, pompy ciepła, energia geotermalna itp;
- → zmniejszenie szorstkości terenu naturalnego lub półnaturalnego porośniętego określoną roślinnością poprzez jego zabudowę w celu poprawy efektu przewietrzania terenu;
- → przestrzeganie wymogu przewietrzania poprzez uporządkowanie struktury planistycznej sołectwa w projekcie planu m.in. poprzez wyznaczenie korytarzy ekologicznych bez barier antropogenicznych tworzących kolizje przestrzenne;
- → wprowadzenie w tekście projektu planu dopuszczenia, najlepiej z jednej strony cieku, zabudowy biologicznej, w lokalnym korytarzu ekologicznym „Ciek Bogucanki" zielenią, głównie, niską m.in. w celu poprawy przewietrzania i oczyszczania powietrza atmosferycznego,
- → wzrost poziomu świadomości ekologicznej m.in. poprzez ograniczanie niepotrzebnego zużycia energii m.in. przez stosowanie właściwej termoizolacji budynków ogrzewanych dla potrzeb mieszkalnictwa.

Wszystkie wskazane powyżej przewidywane, negatywne oddziaływania na warunki klimatyczne i aerosanitarne powietrza atmosferycznego sołectwa nie mają istotnego znaczenia na faktyczną skalę zmian środowiskowych, które są efektem ewentualnych przekształceń terenu sołectwa w następstwie realizacji ustaleń funkcjonowania zmian wywołanych wprowadzeniem projektu mpzp sołectwa Pasturka. Zmiany te mają charakter minimalny ze względu na niewielką skalę powierzchniową i jakościową wspomnianych przekształceń.

2.6. Charakterystyka i ocena warunków glebowych

W obszarze sołectwa Pasturka gleby wytworzyły się na osadach akumulacji czwartorzędowej i przedczwartorzędowej: rzecznej, stokowej, polodowcowej oraz na utworach antropogenicznych i stanowią je:

→ gleby inicjalne, gleby słabo wykształcone ze skał luźnych lub zwartych,

→ gleby antropogeniczne: kulturoziemne i urbiziemne uszczelnione lub przykryte (ekranosole) powstały najczęściej na skutek przykrycia podczas budowy infrastruktury drogowej, mają zniszczone poziomy genetyczne, zaburzoną gospodarkę wodną, cieplną i gazową, a przede wszystkim zawierają metale ciężkie, występują pod drogami, nasypami, chodnikami, parkingami, w sołectwie Pasturka występują na terenach: zabudowy usługowej i drobnej aktywności gospodarczej, składów i magazynów oraz dróg,

→ mady rzeczne brunatne (*SF*) pozostających często pod wpływem zmieniającego się zwierciadła wód gruntowych, podlegających zróżnicowanym procesom glejowym, są warstwowane w profilu, tworzą się ze współczesnych aluwiów rzecznych tarasy zalewowej Nidy i jej dopływów,

→ gleby brunatne deluwialne (*B*), posiadają poziom intensywnego wietrzenia, powstają z piasków gliniastych i drobniejszych w terenach dolinnych,

→ gleby bielicoziemne (*L*) powstają w procesie bielicowania polegającym na wymywaniu z górnych części gleby niektórych rozpuszczonych w wodzie produktów rozkładu minerałów glebowych z ruchliwymi połączeniami frakcji związków humusowych (kwasów fulwowych) pochodzących z kwaśnej materii, wytrąceniom i przemieszczeniom w dół profilu podlegają również związki gliny, fosforu, manganu, krzemionki, żelaza oraz próchnicy dlatego górne poziomy tych gleb maja charakterystyczne jasne zabarwienia, cechuje je piaszczyste uziarnienie, kwaśnych odczyn najczęściej, powstają na wydmach, polach piasków przewianych i innych skałach bogatych w kwarc, gleby te porasta roślinność leśna najczęściej bory sosnowe lub świerkowe, bory i lasy mieszane również z udziałem drzew liściastych,

→ czarne ziemie (*Dz*) ich geneza jest związana z biologiczną akumulacją materii organicznej w utworach węglanowych w klimacie kontynentalnym, przy względnej równowadze opadów i parowania terenowego,

→ rędziny powstałe na wychodniach utworów kredowych, urodzajne o słabo wykształconym profilu glebowym.

W sołectwie Pasturka występuje siedem kompleksów rolniczej przydatności gleb:

→ kompleks pszenny dobry (czarne ziemie, gleby brunatne deluwialne, mady, rędziny),

→ kompleks pszenny wadliwy (gleby bielicowe, gleby brunatne deluwialne, rędziny brunatne),

→ kompleks zbożowo-pastewny słaby (gleby bielicowe, gleby brunatne wyługowane, mady zdegradowane)

→ kompleks użytki zielone średnie (czarne ziemie deluwialne, gleby brunatne, mady, rędziny),

→ kompleks użytki zielone słabe (czarne ziemie zdegradowane, mady zdegradowane),

→ kompleks gleb rolniczo-nieprzydatnych (RN), który w przeważającej części wskazany jest do zalesienia (gleby V klasy bonitacyjnej).

Kompleks pszenny dobry i kompleks pszenny wadliwy tworzą tereny o największym potencjale agroekologicznym w sołectwie – klasa bonitacyjna III i IVa.

Tereny rolnicze sołectwa Pasturka posiadają również wysokie walory rolnicze o wartości 61,0-70,0 pkt w 120,0 pkt skali wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej stosowanej przez IUNG w Puławach (2012). Głównie gleby takie posiadają tereny położone w południowej i środkowej części sołectwa.

Ocena wpływu ewentualnych zmian środowiskowych wywołanych funkcjonowaniem projektu planu sołectwa Pasturka może mieć charakter oddziaływań negatywnych i pozytywnych na gleby sołectwa ze wskazanym czasookresem ich funkcjonowania i tak oddziaływania te stanowią:

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie, pośrednie i długoterminowe, stałe) dotyczące:

→ zasklepienia gleb przez jej zabudowę i utwardzenie jej otoczenia,

→ zmniejszenia powierzchni areału użytków rolnych,

→ rozdrobnienia gospodarstw rolnych prowadzące do spadku produktywności gleb,

→ nieużytkowania, odłogowanie terenów gruntów rolnych przeznaczonych pod zabudowę prowadzące do spadku produktywności gleby,

→ wzmożenia procesów erozyjnych gleby przez naruszenie jej struktury podczas trwania zabudowy.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie, średnio- i długoterminowe, stałe) obejmują:

→ ochronę gruntów o glebach wysokiej produktywności – klasa bonitacyjna II-III poprzez zakaz jej zabudowy z dopuszczeniem w tekście planu zabudowy gospodarczej związanej z produkcją rolną lub zabudowy zagrodowej dla właścicieli gospodarstw rolnych o powierzchni równej lub większej od średniej powierzchni gospodarstwa rolnego w gminie Pińczów,

→ ograniczenia chaotycznej zabudowy gruntów rolnych a tym samym niszczenie gleb poprzez ich zasklepianie,

→ ochronę gleb jako podstawy do rozwoju rolniczego charakteru sołectwa Pasturka a tym samym, wzmacnianie rozwoju rolnictwa na terenie objętym ustaleniami planu.

Wszystkie wskazane powyżej przewidywane, negatywne oddziaływania na zasoby glebowe sołectwa nie mają istotnego znaczenia na faktyczną skalę zmian środowiskowych, które są efektem ewentualnych przekształceń terenu sołectwa w następstwie realizacji ustaleń funkcjonowania zmian wywołanych wprowadzeniem projektu mpzp sołectwa Pasturka. Zmiany te mają charakter minimalny ze względu na niewielką skalę powierzchniową i jakościową wspomnianych przekształceń.

2.7. Waloryzacja krajobrazowa i ochrona przyrody

Krajobraz jest jednym z ważniejszych elementów kształtowania przestrzeni dla potrzeb porządkowania i tworzenia ładu przestrzennego oraz ograniczania chaosu przestrzennego, na co wskazuje Europejska Konwencja Krajobrazowa z 20.10.2000 r.
Waloryzacja zasobów krajobrazowych pozwala wyodrębnić najcenniejsze, unikatowe krajobrazy tzw. krajobrazy priorytetowe na tle pozostałych krajobrazów o mniejszych walorach użytkowych. Powyższe działania wymagają zastosowania właściwej metodologii do opracowania raportów/audytów krajobrazowych zgodnie z wymogami tzw. ustawy krajobrazowej (Dz.U. z 2015 r. poz. 774).

Zgodnie z oceną walorów estetycznych krajobrazu zawartą w KPZK 2030 (Śleszyński 2007) sołectwo Pasturka posiada 20 pkt na 40 pkt maksymalnie możliwych w plasowaniu zastanej oceny wizualnej atrakcyjności estetycznej krajobrazu. Dodatkowo ocena ta nie wskazuje występowania negatywnego wpływ działalności człowieka obniżającego atrakcyjność krajobrazową. Jest to wynik dobry i wskazujący na potrzebę utrzymania wysokiego statusu ochrony krajobrazowej wspomaganej przez ochronę w ramach ochrony obszarowej – sieć obszarów Natura 2000.

Wartości krajobrazowe sołectwa Pasturka tworzą naturalne (dolina rzeki Nida) i półnaturalne ekosystemy (tarasa zalewowa Nidy) oraz ekosystemy stworzone przez człowieka (Las Pasturski, pozostałe powierzchnie leśne, powierzchnie przekształcone antropogenicznie). Ekosystemy są zróżnicowane pod względem siedliskowym, przestrzennym oraz przekształceniowym i stanowią stosunkowo dobrze zróżnicowane, trzy główne kategorie krajobrazów:

→ krajobrazy przyrodnicze (naturalne, subnaturalne – prawie naturalne, seminaturalne – pół -naturalne),

→ krajobrazy kulturowe,

→ krajobraz antropogeniczne (tereny zabudowy: mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej, drobnej aktywności produkcyjnej, składów i magazynów, infrastruktura komunikacyjnej).

Krajobrazy seminaturalne występują fragmentarycznie dlatego zostały powiązane z krajobrazami przekształconymi kulturowo przez człowieka tzw. krajobrazami charakterystycznymi dla sołectwa.

Analiza krajobrazowa przeprowadzona dla potrzeb niniejszej prognozy pozwoliła na wskazanie następujących krajobrazów charakterystycznych w obszarze sołectwa Pasturka:

→ krajobraz Doliny Nidy (słabo widoczny z drogi powiatowej, niezbędny punkt ekspozycji widokowej),
→ krajobraz rolniczy Garbu Pińczowskiego,
→ krajobraz rolniczy tarasy zalewowej Doliny Nidy,
→ krajobraz rolniczy sołectwa Pasturki z fragmentem Doliny Nidy (punkt widokowy południowo-wschodniej części sołectwa na stoku wyniesienia kredowego),
→ krajobraz rolniczy sołectwa Pasturki z fragmentem Doliny Nidy w dalszej panoramie widokowej (punkt widokowy północno-wschodniej części sołectwa na niezalesionej jeszcze powierzchni stoku wyniesienia Garbu Pińczowskiego, w sąsiedztwie Lasu Pasturskiego),
→ krajobraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej tzw. „osiedlowej" wsi Pasturka,
→ krajobraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, skupionej wsi Pasturka,
→ krajobraz zagrodowy skupionej zabudowy wsi Pasturka,
→ krajobraz usługowy i produkcyjny skupionej zabudowy wsi Pasturka,
→ krajobraz rozproszonej zabudowy wsi Pasturka,
→ krajobraz wiejski i rekreacyjny przysiółka Krzywda Pińczowska,
→ krajobraz wiejski zagrodowy typowy dla osadnictwa szeregowego – wieś Pasturka,
→ krajobraz kulturowy otwarty – wieś Pasturka miejsce posadowienia przydrożnej figury NMP,
→ krajobraz kulturowy skupiony przydrożny – wieś Pasturka przy drodze powiatowej miejsce posadowienia krzyża dziękczynnego,
→ krajobraz otwarty łąk i pastwisk tarasy zalewowej Nidy,
→ krajobraz łęgów wierzbowo-topolowych tarasy zalewowej Nidy.

Krajobrazy te będą wymagały ochrony głównie w zakresie utrzymania ich aktualnego stanu zachowania głównie przez ograniczenie ich fragmentacji, która jest przyczyną, często nieodwracalnej, degradacji krajobrazów otwartych oraz ich właściwego udostępniania dla potrzeb rekreacyjno-wypoczynkowych.

Spośród wyodrębnionych krajobrazów na uwagę zasługują krajobrazy, które mogłyby stanowić tzw. krajobrazy priorytetowe (unikatowe). Do rangi takich krajobrazów należy:

- → krajobraz rolniczy sołectwa Pasturki z fragmentem Doliny Nidy (punkt widokowy południowo-wschodniej części sołectwa na stoku wyniesienia kredowego),
- → krajobraz rolniczy sołectwa Pasturki z fragmentem Doliny Nidy w dalszej panoramie widokowej (punkt widokowy północno-wschodniej części sołectwa na niezalesionej jeszcze powierzchni stoku wyniesienia Garbu Pińczowskiego, w sąsiedztwie Lasu Pasturskiego),
- → krajobraz otwarty łąk i pastwisk tarasy zalewowej Nidy,
- → krajobraz łęgów wierzbowo-topolowych tarasy zalewowej Nidy,
- → krajobraz kulturowy otwarty – wieś Pasturka miejsce posadowienia przydrożnej figury NMP.

Bardzo ważnym elementem udostępniania krajobrazowego jest wskazanie punktów widokowych, które eksponują ciekawe i wartościowe odsłonięcia widokowe. Na terenie sołectwa Pasturka zidentyfikowano dwa takie punkty: jeden punkt w północnowschodniej części sołectwa na wzniesieniu Garbu Pińczowskiego a drugi również w obrębie Garbu, ale w części południowowschodniej sołectwa.

W obszarze sołectwa wskazano również lokalne dysonanse krajobrazowe w postaci słupów i sieci napowietrznych linii elektroenergetycznych.

Zgodnie z zapisami art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2020 r. poz. 55 ze zm.) na obszarze sołectwa Pasturka występują następujące formy ochrony przyrody:

- → Nadnidziański Park Krajobrazowy (forma wielkoprzestrzennej ochrony),
- → obszar Natura 2000 obszar specjalnej ochrony (OSO) ptaków Dolina Nidy PLB26001 (forma wielkoprzestrzennej ochrony),
- → obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) (forma wielkoprzestrzennej ochrony),

oraz formy ochrony indywidualnej:

- → gatunkowa ochrona roślin,
- → gatunkowa ochrona grzybów,
- → gatunkowa ochrona zwierząt.

System ochrony wielkoprzestrzennej uzupełniają i łączą korytarze ekologiczne (główny Południowo-Centralnego Korytarza Ekologicznego „Dolina Nidy" i wyznaczony korytarz ekologiczny lokalny „Ciek Bogucanki"). Warstwa przedstawiająca korytarze ekologiczne, krajowe i główne znajduje się w Geoserwisie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) a wykonana została na zlecenie Ministerstwa Środowiska przez pracowników Zakładu Badania Ssaków PAN w Białowieży w 2005 r. pod kier. prof. W. Jędrzejewskiego. Opracowanie to jest wynikiem następujących analiz:

- → wcześniejszych opracowań z zakresu problematyki wyznaczania korytarzy ekologicznych w Polsce oraz wykonanej analizy środowiskowej,

- → danych pochodzących z badań rozmieszczenia wybranych gatunków wskaźnikowych, które przeprowadzono dla zachowania ciągłości cennych przyrodniczo obszarów oraz różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym i ekosystemowym,
- → historycznych i współczesnych szlaków migracji gatunków wskaźnikowych,
- → danych genetycznych gatunków wskaźnikowych.

Należy podkreślić, że powyższe opracowanie nie lokalizuje wszystkich korytarzy ekologicznych szczególnie na poziomie regionalnym i lokalnym głównie ze względu na skalę opracowania, uogólnienia i zawężenia do gatunków wskaźnikowych, które były podstawą wyznaczenia prezentowanych w Geoserwisie korytarzy migracyjnych.

Ochrona indywidualna świata biotycznego jest bardzo istotnym problemem dla zachowania homeostazy w systemie przyrodniczym. Wprawdzie istnieje bardzo duży dorobek w tym zakresie, ale nie znajduje on praktycznego zastosowania z przyczyn dużych braków edukacyjnych dotyczących tej problematyki. Konsekwencją tego stanu rzeczy jest brak praktycznego wykorzystania tej wiedzy, dlatego we wszelkich działaniach zarządzania przestrzenią planistyczną należy zwracać uwagę na zasygnalizowany powyżej problem i wskazywać możliwości większego zaangażowania społecznego w realizację procesu ochrony gatunkowej (indywidualnej). Ochrona ta obejmuje w Polsce następujące formy ochrony indywidualnej:

- → gatunkową ochronę roślin,
- → gatunkową ochronę grzybów,
- → gatunkową ochronę zwierząt.

Wielkoprzestrzenne i powierzchniowe formy ochrony przyrody na obszarze sołectwa Pasturka zajmują stosunkowo duże powierzchnie i tak:

- → Nadnidziańskiego PK obejmuje cały obszar sołectwa i tereny sąsiednie, zaś
- → obszar Natura 2000 obszar specjalnej ochrony (OSO) ptaków Dolina Nidy PLB260001,
- → obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 obszar mający znaczenie dla wspólnoty (OZW) obejmują ok. 70% powierzchni sołectwa.

Uchwała Nr XLIX/874/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3148) jest dokumentem leżącym u podstaw prawnych funkcjonowania Nadnidziańskiego PK. Na jej podstawie do szczególnych celów ochrony Parku należy:

1) zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów;
2) zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania krasu i rzeźby lessowej;
3) racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin;
4) zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych i wodno-błotnych;
5) zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;

6) zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności muraw kserotermicznych, torfowisk i solnisk śródlądowych;
7) zachowanie układów i obiektów zabytkowych, a także miejsc pamięci narodowej;
8) preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu;
9) zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych;
10) zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych;
11) ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.(…)
Na obszarze Parku zakazuje się:
1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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. 2020 poz. 283 ze zm.):
przy czym zakaz ten nie obowiązuje dla (…):
1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;
2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;
3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego (…),
2. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
7. prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową. (…)

W załączniku nr 1 do niniejszej prognozy wskazano ochronę gatunkową i siedliskową wykorzystując symbole wymienione w Rozporządzeniu MŚ z dn. 13.04.2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 77, poz. 510). Łącznie wskazano lokalizację 2 siedlisk przyrodniczych:

→ Ae – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
→ Sa – łęg wierzbowy (*Salicetum albae*) wraz z wiklinami nadrzecznymi (*Salicetum triando-viminalis*)

oraz 18 gatunków zwierząt, w tym 13 gatunków ptaków:

→ Cf – bóbr europejski (*Castor fiber*),
→ Ll – wydra (*Lutra lutra*),
→ Bb – kumak nizinny (*Bombina bombina*),
→ Oc – trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*),
→ Mt – modraszek telejus (*Maculinea teleius*),
→ Cc – derkacz łąkowy (*Crex crex),*
→ Pp – kriopiatka *(Porzana porzana),*
→ Cp – błotniak łąkowy *(Circus pygargus),*
→ Ca – błotniak stawowy *(Circus aeruginosus),*
→ Sq – cyranka *(Spatula querquedula),*
→ Llu – brzęczka *(Locustella luscinioides),*
→ Vv – czajka *(Vanellus vanellus),*
→ Gc – kokoszka *(Gallinuls chloropus),*
→ Ms – krakwa *(Mareca strepera),*
→ Gg – kszyk *(Gallinago gallinago),*
→ R – remiz *(Remiz pendulinus),*
→ Aa – trzciniak *(Acrocephalus arundinaceus),*
→ Ra – wodnik *(Rallus aquaticus).*

Zagrożeniami dla funkcjonowania obszaru Natura 2000 są:

→ obniżanie się poziomu wód gruntowych,
→ presja związana z zabudową,
→ zarastanie w postaci sukcesji krzewów i drzew siedlisk półnaturalnych – łąk świeżych i wilgotnych, torfowisk przejściowych,
→ eksploatacja surowców (piaski i torfy),
→ chemizacja rolnictwa (zły dobór i nadmiar nawozów sztucznych, chemia – opryski),
→ zakrzaczanie i zalesianie muraw i łąk,
→ często bezzasadne usuwanie przydrożnych drzew.

Należy podkreślić, że w obszarze siedliskowym Dolina Nidy i Ostoja Nidziańska obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego polegającego na zapewnieniu siedliskom przyrodniczym i gatunkom roślin i zwierząt chronionych tzw. właściwego stanu ochrony.
Właściwy stan ochrony siedliska sieci Natura 2000 jest osiągnięty wtedy, kiedy:

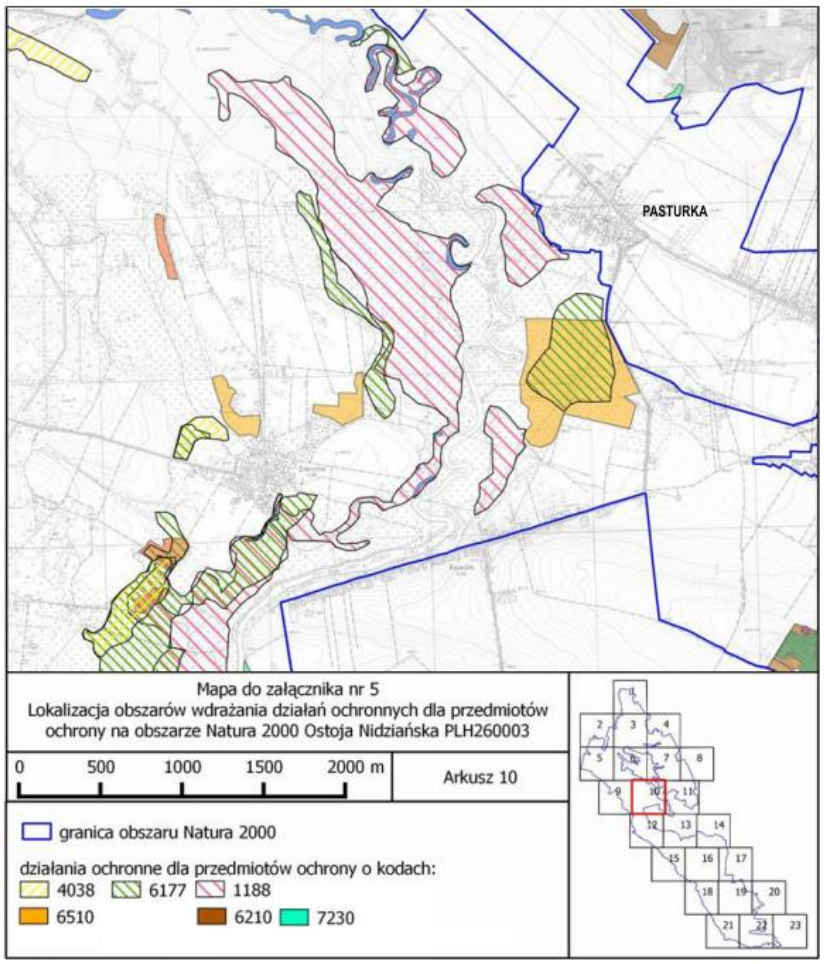
- → jego naturalny zasięg nie ulega zmniejszeniu,
- → zachowana jest jego specyficzna struktura i funkcje oraz właściwy stan typowych dla tego siedliska gatunków,

Natomiast właściwy stan ochrony gatunku jest osiągnięty wtedy, kiedy:

- → gatunek jest trwałym składnikiem siedliska,
- → populacja tego gatunku jest na tyle liczna, że gwarantuje utrzymanie w siedlisku przez długi czas,
- → naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się,
- → powierzchnia siedliska, z którym dany gatunek jest związany, jest odpowiednio duża do utrzymania tego gatunki przez długi czas.

Dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 i dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001 ustanowione zostały plany zadań ochronnych zgodnie z :

- → zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 kwietnia 2014 r. *w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH26003* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 5 maja 2014 r. poz. 1479), zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 2 grudnia 2014 roku poz. 3283) oraz z zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 11 lutego 2016 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 12 lutego 2016 r. poz. 575) i wprowadzające niewielką zmianę w załączniku nr 5 związaną z „ Poinformowaniem odpowiednich organów o zalegających odpadach”,
- → zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. *w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB26001* (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1477) oraz z zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 4 grudnia 2014 r. poz. 3296).



Ryc. 1. Lokalizacja obszarów wdrażania działań ochronnych dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLB260003

Źródło: opracowanie M. Strzyż na podstawie zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 2 grudnia 2014 roku poz. 3283).

Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania obszarem Natura 2000 Ostoja Nidziańska w sołectwie Pasturka (ryc. 1) obejmują zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony: niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe w obrębie Pasturka i obejmują one swym zasięgiem działki ewidencyjne (ew.) o nr : 393, 406, 408-432, 452- 455, 457- 458, 460-461, 463- 464, 466-467, 469-470, 472- 473, 475-496, 499, 508-522, 524-531, 533-535, 540-554, 556-577, 578/1, 579/1; 579/2, 581,583, 585-586, 774, 803, 826, 827, 828, 830, 835.

Poza tym działania powyższego typu obejmują zachowanie siedliska:

→ *Bombina bombina* kumaka nizinnego w terenie działek ew. obręb Pasturka: 358-367, 396-397, 524-533, 775, 809-811, 813821, 825, 834,

→ *Maculinea (Phengaris) teleius* modraszka telejusa w terenie działek ew. obręb Pasturka: 400-432, 452, 455, 458, 161, 464, 467, 470, 472-473, 475-496, 499, 510-522, 524-525, 540-554, 556-559, 561-569, 571-575, 774, 803, 826-828, 830, 835.

Natomiast działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania obszarem Natura 2000 Dolina Nidy w sołectwie Pasturka (ryc. 2) obejmują zachowanie siedliska gatunku:

→ i A122 *Crex crex* derkacz poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe.

Z powyższego obowiązku wyłączono następujące działki należące do sołectwa Pasturka (obręb Pasturka), które nie objęto działaniami ochronnymi: 105, 109, 235, 368-380, 381/1, 381/2, 382-392, 398, 399, 433-440, 450, 453, 454, 456, 459, 462, 465, 438, 471, 474, 497, 498, 500, 502-507, 537, 578/2, 579/1, 581, 583, 586, 621-623, 635, 663, 773, 800, 801, 812, 822-824. Ponadto nałożono obowiązek wykonania w ciągu 5 lat od wejście w życie zarządzenia monitoringu ssaków drapieżnych wywierających presję na przedmioty ochrony i stworzenie programu zarządzania ich populacjami w obszarze Natura 2000 w odniesieniu do sołectwa Pasturka dotyczy to działki ew. 380 (obręb Pasturka).

→ A084 *Circus pygargus* błotniak łąkowy.

Ocena wpływu ewentualnych zmian środowiskowych wywołanych funkcjonowaniem projektu planu sołectwa Pasturka może mieć charakter oddziaływań negatywnych i pozytywnych na walory krajobrazowe i ochronę prawną przyrody Nadnidziańskiego PK i przedmiotów ochrony Natura 2000 ze wskazanym czasookresem ich funkcjonowania i tak oddziaływania te stanowią:

<u>Oddziaływania negatywne (bezpośrednie, pośrednie i długoterminowe, stałe)</u> dotyczą:

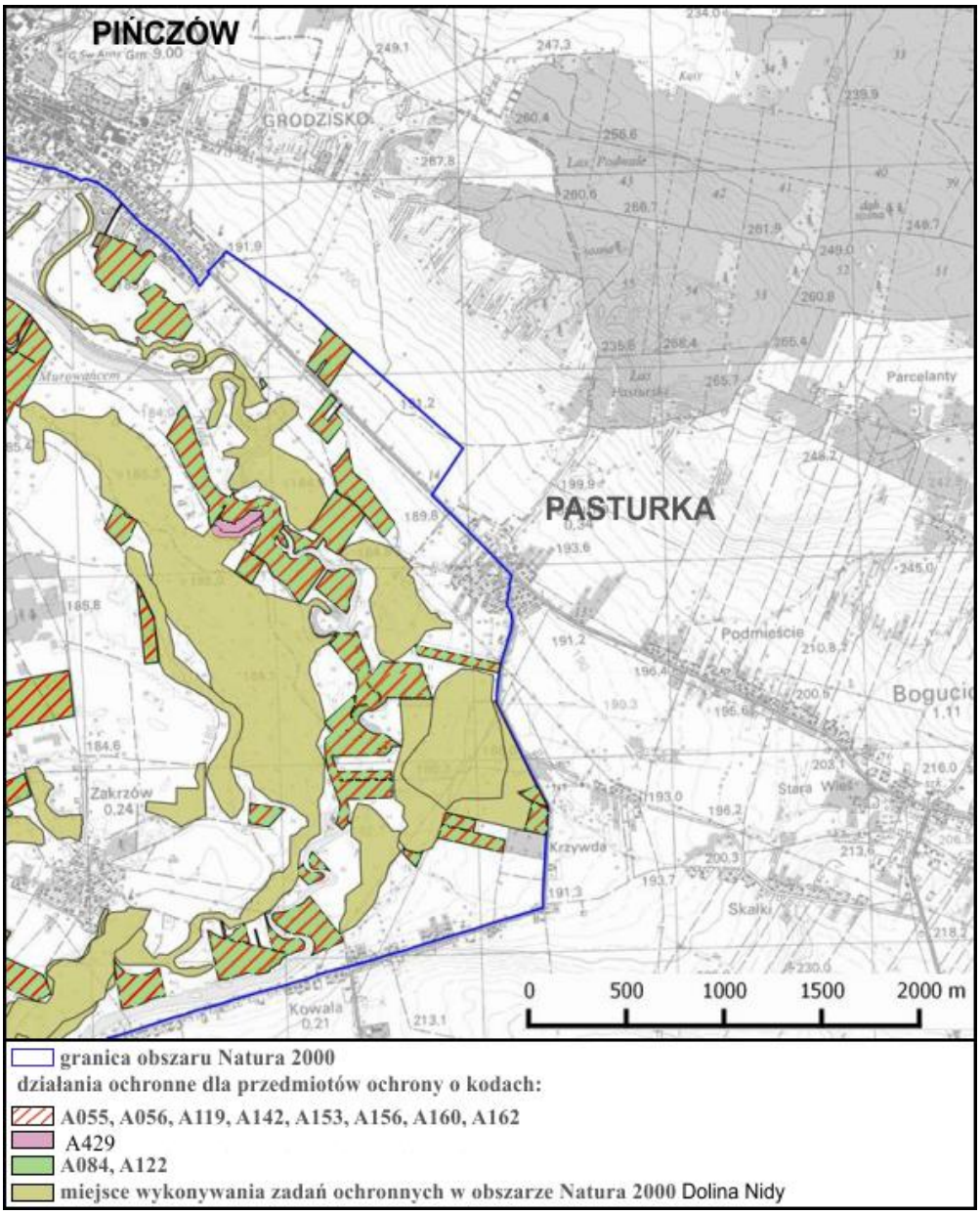
→ wpływu nowej zabudowy na ograniczenie krajobrazów otwartych i ich stałą fragmentację (tereny 8 RM projektu, na N od 1 KDG),

→ fragmentacja pozostałych krajobrazów o charakterze otwartym,

→ zmiana krajobrazu wiejskiego na krajobraz suburbanizacyjny (wieś Pasturka sypialnia dla miasta Pińczowa),

→ antropogenizacji krajobrazu w części terenów przeznaczonych pod zabudowę w projekcie mpzp sołectwa Pasturka,

→ podział przestrzeni krajobrazowej o charakterze zbliżonym do naturalnego na krajobraz przekształcony – rozpraszanie zabudowy – część S sołectwa (3-8 RM).



Ryc. 2. Lokalizacja obszarów wdrażania działań ochronnych dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001

Źródło: opracowanie M. Strzyż na podstawie zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001 (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 4 grudnia 2014 roku poz. 3296)

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie, średnio- i długoterminowe, stałe) obejmują:

→ skupienie zabudowy wiejskiej osadnictwa wielodrożnego (ok. 70% terenów zabudowy mieszkaniowej sołectwa), utrzymanie przedmiotów ochrony Natura 2000 (Ostoja Nadnidziańska i Dolina Nidy) w należytym reżimie ochronnym wynikającym z obowiązujących zadań ochronnych wskazanych w zarządzeniu RDOŚ w Kielcach,

→ prowadzenie czynnej ochrony zgodnie z obowiązującymi przepisami w wyznaczonych zakresach, terenach Natury 2000,

→ skuteczna ochrona przyrody Nadnidziańskiego PK m.in. poprzez przestrzeganie zakazów zawartych w uchwale Nr XLIX/874/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3148),

→ wprowadzenie w tekście planu dopuszczenia zabudowy biologicznej w lokalnym korytarzu ekologicznym „Ciek Bogucanki" zielenią niską m.in. w celu poprawy przewietrzania i właściwej ochrony zasobów przyrodniczych oraz walorów naturalnych krajobrazu.

Wszystkie wskazane powyżej przewidywane, negatywne oddziaływania na walory krajobrazowe i ochronę przyrody sołectwa nie mają istotnego znaczenia na faktyczną skalę zmian środowiskowych, które są efektem ewentualnych przekształceń terenu sołectwa w następstwie realizacji ustaleń funkcjonowania zmian wywołanych wprowadzeniem projektu mpzp sołectwa Pasturka. Zmiany te mają charakter minimalny ze względu na niewielką skalę powierzchniową i jakościową wspomnianych przekształceń.

2.8. Budowa geologiczna, geomorfologiczna i złoża kopalin mineralnych

Sołectwo Pasturka położone jest w obrębie kredowej dolinny Nidy, która graniczy z mioceńskim zrębem tektonicznym Garbu Pińczowskiego. Kredowa dolina wypełniona jest utworami czwartorzędowymi. Dolina Nidy sąsiaduje z mioceńskim zapadliskiem Przedkarpackim od wschodu a od północnego wschodu z Górami Świętokrzyskimi. Charakteryzuje się ona niewielkimi spadkami terenu. Dolina Nidy stanowi wyciętą formę dolinną w przedczwartorzędowym podłożu wypełnionym młodszymi utworami rzeczno-lodowcowymi i rzecznymi do poziomu 190 m n.p.m. o szerokości 2-6 km. Inny charakter morfologiczny posiada Garb Pińczowski, który jest skalnym stoliwem o płaskiej wierzchowinie. Jest to wał morfologicznym utworzonym przez pasmo wzniesień o wysokości względnej 60-100 m, długość ok. 50 km i szerokość 4-6 km.

Rzeźba terenu sołectwa Pasturka ma charakter strukturalny i jest rezultatem procesów tektonicznych i denudacyjnych z końca neogenu i czwartorzędu. Obszar sołectwa leży w jednostce tektonicznej synklinorium miechowskiego, będącego częścią zdenudowanych skałach masywu małopolskiego. Synklinorium wypełnione jest utworami mezozoiku, które grubą warstwą (200-600 m) przykrywają utwory górnej kredy. Na przełomie kredy i paleogenu w czasie tektonicznych ruchów laramijskich skały mezozoiczne zostały nieznacznie zdeformowane i powstała rozległa struktura tektoniczna (synklinorium miechowskie), która następnie została wyniesiona i zdeformowana w paleogenie. W neogenie (miocen) od południa na synklinorium zaczęły nasuwać się sąsiednie tereny południowe, które przesuwały się pod wpływem masywu Karpat. Po wpływem tego nacisku powstaje rów tektoniczny w postaci zapadliska przedkarpackiego. Obszar Doliny Nidy w tym czasie znalazł

się na w północnej, brzeżnej części zewnętrznej wspomnianego zapadliska. W ciepłym płytkim morzu mioceńskim powstały pokłady wapieni litotamniowych (wapienie pińczowskie). Osady te przebiegają ukośnie przez teren sołectwa Pasturka na linii Skowronno-Pińczów-Bogucice.

Pod koniec sarmatu morze mioceńskie wycofało się na południowy wschód a obszar sołectwa Pozostał lądem, który ulegał solnym procesom wietrzeniowym i licznym ruchom tektonicznym. Pod koniec neogenu ukształtowały się główne jednostki tektoniczne sołectwa: Dolina Nidy i Garb Pińczowski.

W plejstocenie zlodowacenie południowopolskie pokrywa obszar całej Polski kilkukilometrową warstwą lodu. W kolejnej fazie zlodowacenia środkowopolskiego obszar sołectwa Pasturka znalazł się przed strefą marginalną zlodowacenia. Również podczas kolejnych faz (zlodowacenia północnopolskiego) sołectwo było poza bezpośrednim zasięgiem lądolodu. W czasie trwania dwóch ostatnich zlodowaceń w dolinach rzecznych rozwijały się procesy akumulacyjne rozdzielane etapami erozji w efekcie czego powstały tarasy nadzalewowe (starszy – zlodowacenie południowopolskie i młodszy – zlodowacenie środkowopolskie). Najniższy taras zalewowy powstał w holocenie podobnie jak jego osady deluwialne i torfy.

W obrębie rzeźby sołectwa Pasturka tworzą wyodrębniono dwie jednostki morfologiczne:

→ Dolina Nidy,

→ Garb Pińczowski.

Dolina Nidy stanowiąca oś morfologiczną sołectwa Pasturka zajmuje ponad 70% powierzchni sołectwa o niewielkich spadkach w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim. Dolinę otaczają fragmenty wyniesień Garbu Pińczowskiego. Natomiast różnica wysokości względnych formy wynosi ok. 9 m. W obrębie doliny występuje powierzchnia tarasu zalewowego północnopolskiego, nad nią znajduje się fragmentaryczne starsza powierzchnia tarasowa – taras środkowopolski. Krawędzie poszczególnych tarasów są łagodne i trudno rozpoznawalne w morfologii terenu. Dopiero szczegółowe badania sedymentologiczne pozwalają dokonać ich faktycznej identyfikacji. Rzeka Nida płynie korytem nieuregulowanym. Stąd meandruje zmieniając swoje koryto i tworząc starorzecza. Na terenie sołectwa Pasturka brak aktualnie śladów istniejących starorzeczy. Jednak widoczne jest miejsce gdzie rzeka w przyszłości utworzy starorzecze. Typ rzeki meandrującej świadczy o jej dojrzałości morfologicznej terenu.

Garb Pińczowski występuje fragmentami w części północnej i południowej sołectwa. Tworzą go stosunkowo rozległe fragmenty stokowe i łagodne wypłaszczenia wierzchowinowe.

Różnica wysokości względnych w tej formie morfologicznej jest zróżnicowana przestrzennie i wynosi 78 m w jej części północnej oraz 43 m w części południowej.

Sołectwo Pasturka nie posiada zidentyfikowanych złóż surowców mineralnych. Stąd w Serwisie Midas (PIG PIB) brak złóż surowców mineralnych na terenie sołectwa. Przeprowadzone przez geologów badania margli i opok kredowych obszaru wykazały, że są

one nieużyteczne dla przemysłu cementowego (duża zawartość SiO_2, krzemianów i glinu przy małym udziale CaO) oraz dla budownictwa i drogownictwa (duża porowatość i nasiąkliwość, niska wytrzymałość na ściskanie) (Musiał 1989). Negatywne wyniki poszukiwań odnotowano również przy złożach piasków, które są małej miąższości i złej jakości (Bugajska-Pająk i in. 1987). Występujące lokalnie na terenie sołectwa piaski fluwioglacjalne wydobywane są przez mieszkańców (południowa granica Lasu Pasturskiego). Występujące torfy w tarasie zalewowym Nidy nie posiadają wartości jako surowce kopalne.

Ocena wpływu ewentualnych zmian środowiskowych wywołanych funkcjonowaniem projektu planu sołectwa Pasturka może mieć charakter oddziaływań negatywnych i pozytywnych na zróżnicowanie budowy geologicznej sołectwa oraz ochronę jej zasobów geologicznych we wskazanym czasookresie ich funkcjonowania i tak oddziaływania te w minimalnym zakresie oddziaływania środowiskowego stanowią:

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie, pośrednie i długoterminowe, stałe) dotyczące:

- → zmiany ukształtowania powierzchni terenu w wyniku budowy nowych obiektów usługowych i mieszkalnych oraz zagrodowych – oddziaływania ograniczone do terenów przeznaczonych bezpośrednio pod zabudowę oraz do terenów w ich sąsiedztwie;
- → przekształcenia powierzchniowej części warstw skały macierzystej;
- → możliwość zwiększenia procesów osuwiskowych szczególnie w utworach piaszczystych czwartorzędowych.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie, średnio- i długoterminowe, stałe) obejmują:

- → możliwość zwiększenia procesów osuwiskowych poprzez naruszenie naturalnego układu warstw skalnych w trakcie prowadzenia zabudowy terenu;
- → niewielka skala przekształceń w stosunku do uwarunkowań geologicznych terenu;
- → brak ograniczenia do eksploatacji surowców – w sołectwie brak zinwentaryzowanych złóż kopalin o znaczeniu użytkowym – eksploatacyjnym.

Wszystkie wskazane powyżej przewidywane, negatywne oddziaływania na budowę geologiczną i złoża kopalin mineralnych nie mają istotnego znaczenia na faktyczną skalę zmian środowiskowych, które są efektem ewentualnych przekształceń terenu sołectwa w następstwie realizacji ustaleń funkcjonowania zmian wywołanych wprowadzeniem projektu mpzp sołectwa Pasturka. Zmiany te mają charakter minimalny ze względu na niewielką skalę powierzchniową i jakościową wspomnianych przekształceń.

2.9. Zasoby dziedzictwa kulturowego

Dziedzictwo kulturowe to: (...) zasób rzeczy nieruchomych i ruchomych wraz ze związanymi z nim wartościami duchowymi, zjawiskami historycznymi i obyczajowymi uznawanymi za podstawę ochrony prawnej dla dobra konkretnego społeczeństwa i jego rozwoju oraz dla przekazania ich następnym pokoleniom, z uwagi na zrozumiałe

i akceptowane wartości historyczne, patriotyczne, religijne, naukowe i artystyczne, mające znaczenie dla tożsamości i ciągłości rozwoju politycznego, społecznego i kulturalnego, dowodzenia prawd i upamiętniania wydarzeń historycznych, kultywowania poczucia piękna i wspólnoty cywilizacyjnej.(…) (Pruszyńskiego 2001). Definicja ta wpisuje się w pełni w *Konwencję w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego*, przyjętą w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. Polska 6 maja 1976 r. w Dz. U. z 1976 r. Nr 32, poz. 190 uznała słuszność zapisów *Konwencji w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego*, przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. przez Konferencję Generalną Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Wychowania, Nauki i Kultury na jej siedemnastej sesji.

Mając powyższe na względzie należy dbać z dużą starannością o zasoby kulturowe jednostek samorządowych – gmin ponieważ te zasoby stanowią o tożsamości kulturowej danej społeczności lokalnej stanowiąc jej bogactwo i wizytówkę dla obecnych i przyszłych pokoleń. Gmina Pińczów ze swoimi zasobami kulturowy jest jednostką, która nadal poszukuje udokumentowania swojej bogatej przeszłości historycznej. Aktualnie gmina realizuje *Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Pińczów na lata 2014-2017*.

Brak dokumentów potwierdzających początki istnienia miejscowości Pasturka, ale jej funkcjonowanie ściśle wiązało się z rozwojem historycznym Pińczowa a później Ordynacji Pińczowskiej. Pierwsze wzmianki o Pasturce pochodzą z *Dziejów Polski*, z roku 1436 i są autorstwem Jana Długosza.

Przypuszcza się, że nazwa Pasturka należy do kategorii nazw wykonawców czynności kojarzonych z dawnymi funkcjami, pełnionymi głównie przez dzieci i oznacza: *pasturka ta, która pasła bydło*. Przez stulecia miejscowa ludność zajmowała się uprawą roli i pracowała na rzecz potężnych właścicieli. Gospodarowania na tym terenie było oparte o urodzajne gleby, które zajmowały w przeważającej części tereny rolne wsi i rozłogi pól uprawnych otaczających wieś. Pierwsi mieszkańcy Pasturki osiedlali się najchętniej na terasach nadzalewowych bądź na wypłaszczonych powierzchniach przy stokach garbu Pińczowskiego i mogli się pojawić się na tym terenie już 10 000 lat przed n.e.

Wieś Pasturka wraz z folwarkiem w 1601 r. weszła w skład Ordynacji Pińczowskiej – rodowego majątku ziemskiego utworzonego przez Piotra i Zygmunta Myszkowskich. Ordynacja istniała do 1939 r. kiedy to na mocy ustawy z 13 lipca 1939 r. *o znoszeniu ordynacji rodowych* (Dz.U. nr 63, poz.416 i 417) została poddana parcelacji, którą ukończono w 1945 r. dekretem o reformie rolnej (6 września 1944 r.).

Współczesna wieś Pasturka ma złożoną strukturę osadniczą, która tworzyła się przez ponad 600 lat i najprawdopodobniej ewoluowała od osady samotniczej (pojedynczej zagrody) do złożonej formy wykazującej w swej strukturze następujące typy osadnictwa wiejskiego:

→ zabudowę wielodrożną – cechuje ją występowanie wielu dróg wewnętrznych, zwarta zabudowa, wolnostojąca, powstała na południe pomiędzy drogą wojewódzką DW 767

a drogą gminną oraz pomiędzy drogą powiatową 070T na zachód a naturalnym korytem rzeki Nidy. W roku 1936 ta część Pasturki liczyła tylko 5 zagród natomiast obecnie liczy 49 numerów adresowych,

- → zabudowę szeregową 24 numery adresowe,
- → zabudowę przydrożną przy drodze powiatowej 070T 27 numerów adresowych,
- → zabudowę przysiółka przydrożnego 8 numerów adresowych, położona wzdłuż drogi gminnej łączącej drogę powiatową z sąsiednią miejscowością Bogucice, w roku 1936 przysiółek liczył 5 zagród,
- → zabudowę szeregową przy drodze wojewódzkiej DW 767 od strony zachodniej, 24 numery adresowe,
- → zabudowę przydrożną przy drodze wojewódzkiej DW 767 od budynku świetlicy do granicy z sołectwem Bogucice, 11 numerów adresowych,
- → zabudowę samotniczą 4 numery adresowe,
- → zabudowę szeregową w stadium rozwoju tzw. „osiedle" w sąsiedztwie Lasu Pasturskiego 12 numerów adresowych.

Wieś Pasturka w czasie swojej bytności miała kilka osób, które znacząco wspierały jej rozwój. Wynikało to głównie z roli jaką pełniła ta miejscowość w swojej ponad 600-letniej historii. Przez historyczny okres swojego istnienia Pasturka cały czas pełniła funkcję rolniczą i rozwijała się w cieniu miasta Pińczowa. Oczywiście skala tego rozwoju zależała od wielu czynników. Z racji swojej lokalizacji nie stanowiła nigdy atrakcyjnego miejsca do bardziej zaawansowanego osadnictwa natomiast ze względu na stosunkowo urodzajne gleby teren ten był atrakcyjny dla rolnictwa i stanowił zaplecze dla rozwijającego się Pińczowa i innych okolicznych ośrodków. Przedstawiając postacie historyczne związane z obszarem sołectwa Pasturka należy wspomnieć o Janie Długoszu, Zygmuncie Gonzadze Myszkowskim czy Janie Olbrachcie Szanieckim. Te ostatnie, dwie postacie związane są z Ordynacją Pińczowską, która ostatecznie zakończyła się rozwiązaniem majątku i jego parcelacją w 1945 r.

Na terenie sołectwa Pasturka nie występuje żaden zabytek nieruchomy umieszczony w *Rejestrze zabytków nieruchomych woj. świętokrzyskiego (stan z dnia 30.10.2016 r.)* Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Podobnie brak jest stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków na terenie woj. świętokrzyskiego (stan na 14.09.2016) prowadzonego przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Kielcach.

Natomiast na podstawie licznych badań archeologicznych prowadzonych na Ponidziu wiadomo, że już kilka tysięcy lat przed narodzeniem Chrystusa istniało na tym terenie osadnictwo z rozwiniętymi ludzkimi społecznościami. Świadczą o tym zabytki archeologiczne – znalezione i zabezpieczone ślady zlokalizowane w stanowiskach archeologicznych w obrębie obszaru AZP (Archeologicznego Zdjęcia Polski) 93-62. Na załączniku graficznym planu oznaczone jako granice ochrony archeologicznej biernej.

Ponadto w północnej części sołectwa przebiega granica strefy „K" – ochrony krajobrazu kulturowego.

Tab. 3. Stanowiska archeologiczne na terenie sołectwa Pasturka

L.p.	**Nr stanowiska w miejscowości/ na obszarze, obszar AZP**	**Chronologia**	**Funkcja stanowiska**
1.*	1/25, AZP 93-62	mezolit, okres halsztacki D	ślad osadnictwa, cmentarzysko
1.	2/26, AZP 93-62	V okres epoki brązu/okres halsztacki C (kultura łużycka), wczesne średniowiecze	osada, osada
2.	3/27, AZP 93-62	średniowiecze	osada
3.	4/28, AZP 93-62	prehistoria	ślad osadnictwa
4.	5/29, AZP 93-62	prehistoria	osada
5.	6/30, AZP 93-62	neolit (kultura pucharów lejkowych), okr. wpływów rzymskich (przeworska), średniowiecze XI-XII w.	ślad osadnictwa, osada, ślad osadnictwa
6.	7/31, AZP 93-62	prehistoria	ślad osadnictwa
7.	8/32, AZP 93-62	prehistoria	ślad osadnictwa
8.	9/33, AZP 93-62	prehistoria, średniowiecze	ślad osadnictwa, ślad osadnictwa
9.	21, AZP 93-62	średniowiecze XII-XIV w., średniowiecze i później XII-XVII w.	osada, ruiny kościoła Św.Ducha, cmentarz parafialny
10.	11/35, AZP 93-62	prehistoria, średniowiecze	ślad osadnictwa, ślad osadnictwa
11.	10/34, AZP 93-62	prehistoria	ślad osadnictwa
12.	93, AZP 93-62	kultura przeworska okres wpływów rzymskich	ślad osadnictwa

Objaśnienie: ***** – stanowisko 25 znajdujące się w Lesie Pasturskim poza aktualnymi granicami administracyjnymi sołectwa Pasturka

Źródło: Archeologiczne Zdjęcie Polski (AZP) z zasobów Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach, 2017 r.

Karty ewidencyjne tych stanowisk znajdujące się w archiwum dokumentacji Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Kielcach zostały opracowane na podstawie badań wspomnianego wyżej Archeologicznego Zdjęcia Polski. Badania te były realizowane w latach 70. i 80. XX wieku. Na terenie sołectwa Pasturka zidentyfikowano 10 stanowisk archeologicznych położonych w obrębie obszaru AZP 93-62 (tab. 3).

W obszarze sołectwa Pasturka nie występują żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków/stanowisk archeologicznych, które stanowią zasoby kulturowe podlegające ochronie konserwatorskiej.

Natomiast w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (Studium) wyznaczono m.in. strefę „K" – ochrony krajobrazu kulturowego. Przebieg granicy przedstawia załącznik nr 1. Zgodnie z zapisami Studium (…) Działania prowadzone w sferze ochrony krajobrazu kulturowego , także i zielonego, powinny zmierzać w zgeneralizowanym ujęciu do:

- zachowania istniejącej zabudowy o wartościach zabytkowych i kompozycyjnych,
- konserwacji, rewaloryzacji i porządkowania zabytkowych parków i cmentarzy, placów i innych terenów publicznych,
- zachowania i ochrony stanowisk archeologicznych,
- zachowania i konserwacji historycznych układów przestrzennych oraz dążenia do usunięcia elementów uznanych za zniekształcające założenia historyczne i rekonstrukcji obiektów zniszczonych w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
- dostosowanie nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej,
- usunięcia lub przebudowy obiektów dysharmonijnych,

dostosowania współczesnej funkcji do wartości obiektów zabytkowych. (…).

Na terenie sołectwa Pasturka nie występuje żaden zabytek nieruchomy architektury sakralnej, krzyże, kapliczki i cmentarze umieszczone w *Rejestrze zabytków nieruchomych woj. świętokrzyskiego (stan z dnia 30.10.2016 r.)* Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Natomiast podczas inwentaryzacji urbanistycznej prowadzonej w terenie sołectwa zlokalizowano dwa obiekty zabytkowe o istotnym znaczeniu kulturowym, które nie są ujęte w wykazie zabytków nieruchomych należą do nich:

→ figura przydrożna NMB z 1924 roku zlokalizowana przy drodze wojewódzkiej DW 767 na działce nr 174 obręb Pasturka gmina Pińczów, wykonana z kamienia i posadowiona na postumencie z cokołem. W postumencie umieszczone zostały dwie mniejsze rzeźby: przybitego do krzyża łacińskiego Chrystusa (krucyfiks) oraz św. Jana. Wszystkie rzeźby i figurka NMP pochodzą z I poł. XIX w.,

→ krzyż przydrożny dziękczynny (krucyfiks) wykonany z kamienia zlokalizowany przy drodze powiatowej 070T na działce nr 332 obręb Pasturka gmina Pińczów, wykonany z piaskowca i posadowiony na postumencie z cokołem. Krzyż datowany jest na rok 1854, a u fundowany został przez małżonków Małgorzatę i Andrzeja Ściana.

Wszystkie obiekty posadowione w obszarze sołectwa Pasturka nie stanowią przykładów interesujących obiektów architektury współczesnej. Wszystkie budynki zlokalizowane na terenie sołectwa i posiadające różnorodne funkcje użytkowe wraz z towarzysząca im małą architekturą, są przykładami typowego budownictwa podmiejskiego lub zagrodowego występującego w gminie Pińczów, a pochodzącego w większości z II połowy XX w. lub początków XXI w.

Na terenie sołectwa Pasturka brak pomników, miejsc pamięci narodowej i martyrologii mieszkańców sołectwa w czasie I i II wojny światowej oraz grobów o znaczeniu historycznym i grobów osób szczególnie zasłużonych.

Ocena wpływu ewentualnych zmian środowiskowych wywołanych funkcjonowaniem projektu planu sołectwa Pasturka może mieć charakter oddziaływań negatywnych i pozytywnych na zasoby kulturowe sołectwa we wskazanym czasookresie ich funkcjonowania i tak oddziaływania te stanowią:

Oddziaływania negatywne (bezpośrednie, pośrednie i długoterminowe, stałe) dotyczą:

→ brak zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru świętokrzyskiego wojewódzkiego konserwatora zabytków

→ wpływu nowej zabudowy na istniejące, wcześniejsze walory kulturowe osadnictwa;

→ utrata tożsamości kulturowej sołectwa m.in. przez wzrost procesów suburbanizacyjnych w zabudowie;

→ brak charakterystycznych obiektów stanowiących przykłady kultury współczesnej sołectwa np. w zakresie budownictwa osadniczego, standardów urbanistycznych.

Oddziaływania pozytywne (bezpośrednie, średnio- i długoterminowe, stałe) obejmują:

→ ustalenia planu obejmujące zachowanie obiektów zabytkowych charakterystycznych dla regionu Ponidzia (figurka NMP oraz krzyża dziękczynnego),

→ wprowadzenia ustaleń planu dotyczących ochrony zinwentaryzowanych 12-tu zabytków archeologicznych sołectwa.

Wszystkie wskazane powyżej przewidywane, negatywne oddziaływania na zasoby kulturowe sołectwa nie mają istotnego znaczenia na faktyczną skalę zmian środowiskowych, które są efektem ewentualnych przekształceń terenu sołectwa w następstwie realizacji ustaleń funkcjonowania zmian wywołanych wprowadzeniem projektu mpzp sołectwa Pasturka. Zmiany te mają charakter minimalny ze względu na niewielką skalę powierzchniową i jakościową wspomnianych przekształceń.

2.10. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń mpzp

Należy przypuszczać, że w przypadku zaniechania realizacji ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka stan środowiska, w zakresie przeważającej części geokomponentów może być przedmiotem niepożądanych przekształceń i zmian w odniesieniu do stanu istniejącego. Działanie takie jest również nieracjonalne i bezzasadne w odniesieniu do rozwoju przestrzennego sołectwa, w tym utrzymaniu i ochronie ładu przestrzennego.

Obszar sołectwa bez obowiązywania ustaleń mpzp przekształcałby się w sposób niekontrolowany i prawdopodobnie chaotyczny.

Brak planowanej przebudowy i modernizacji zachodniego odcinka drogi DW 767 (1 KDG), kanalizacji sanitarnych, przydomowych oczyszczalni ścieków, linii elektroenergetycznych i innych doprowadziłby do degradacji wód, gleb oraz do obniżenia jakości życia mieszkańców sołectwa.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp sołectwa stopniowej degradacji ulegałyby zasoby różnorodności przyrody ożywionej i nieożywionej (budowa geologiczna, gleby, wody powierzchniowe i podziemne). Pogorszeniu ulegałaby także jakość powietrza atmosferycznego głównie ze względu na skutki wadliwych przekształceń antropogenicznych, w tym infrastrukturalnych oraz niewłaściwe/nieprawidłowe użytkowanie rolnicze.

Należy wskazać, że zawsze rozwój przestrzeni prowadzony w sposób chaotyczny, nieracjonalny i niekontrolowany wywołuje w skutkach poważne problemy niosące niekorzystne i dalece negatywne procesy degradujące głównie jakość środowiska przyrodniczego i kulturowego.

3. Istniejące problemy ochrony środowiska na obszarach objętych projektem mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów

Podstawową formą działalności przeważającej części mieszkańców na terenie sołectwa Pasturka jest rolnictwo indywidualne o profilu produkcji roślinno-zwierzęcej z tendencją zwiększania produkcji ogrodniczej i sadowniczej oraz uprawy roślin pastewnych i uprawy owoców miękkich np. truskawek, malin i in.

Sołectwo Pasturka należy do terenów wystarczająco zagospodarowanych usługowo i produkcyjnie (drobna aktywność gospodarcza – zakład przetwórstwa wędlin, zakład wypieku chleba i ciast). Na jej terenie zarejestrowanych jest 28 podmiotów gospodarczych (Centralna Ewidencja Działalności Gospodarczej 2018) w przeważającej części prowadzących zróżnicowaną i nieuciążliwą działalność usługową.

Na terenie sołectwa Pasturka nie występują:

→ zakłady przemysłowe, produkcyjne i usługowe szczególnie uciążliwe dla środowiska,

→ zakłady o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Główne przejawy antropizacji środowiska przyrodniczego obszaru sołectwa Pasturka i jej bezpośredniego otoczenia to:

→ dominacja rolniczego użytkowania ziemi, czego efektem jest m.in. synantropizacja roślinności i wzrost antropogenizacji kulturowej krajobrazu rolniczego,

- dominujące w krajobrazie zabudowanym (pofragmentowanym) i otwartym napowietrzne linie elektroenergetyczne (110 kV i 15 kV) tworzące dysonans krajobrazowy,
- drogi publiczne (droga wojewódzka DW676, droga powiatowa (0070), oraz drogi wewnętrzne utwardzone i gruntowe – komunikacja samochodowa jako źródło emisji zanieczyszczeń atmosfery i hałasu),

- zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, usługowa i produkcyjna, wraz z niezbędnymi elementami infrastruktury technicznej.

Najbardziej narażonym pod względem przyrodniczym elementem w obszarze sołectwa Pasturka na wpływ antropogeniczny jest odcinek doliny Nidy – fragment głównego Południowo-Centralnego Korytarza Ekologicznego „Dolina Nidy" i jej dopływów z lokalnym korytarzem ekologicznym „Cieku Bogucanki". Korytarze ekologiczne oraz przedmioty ochrony Natura 2000 i przyroda Nadnidziańskiego PK narażone są potencjalnie m.in. na następujące zagrożenia:

→ dla łąk siedliskowych Natury 2000 zaniechanie dwukrotnego w ciągu roku ich wykaszania,

→ dla fragmentów zieleni łęgowej – niekontrolowany wyrąb szczególnie starych topoli (*Populus L.*) czy wierzb białych (*Salix alba L.*), co skutkuje niszczeniem coraz rzadszych już na tym terenie gniazd gatunków cennej awiofauny,

→ dla zwierząt lądowych i wodnych – kłusownictwo oraz penetracja ludzka terenu związana z wędkarstwem, łowiectwem, wypoczynkiem i rekreacją.

4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów

Bardzo ważnym elementem ochrony o znaczeniu międzynarodowym jest skuteczna ochrona klimatu a przede wszystkim jakości powietrza atmosferycznego m.in. poprzez ograniczenie emisji niskiej CO_2 z gospodarstw domowych. Ochrona ta wymaga działań wielokierunkowych, które będą prowadzić np. do ograniczenia zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania poprzez właściwą termoizolację budynków mieszkalnych. Wprawdzie bezpośrednio projekt mpzp nie zawiera ustaleń w tym zakresie ale pośrednio działania stymulujące racjonalną gospodarkę energetyczną, w tym również cieplną, w sołectwie wynikają z potrzeby utrzymania wysokiej jakości środowiska życia dla społeczności lokalnej oraz skutecznej ochrony zasobów przyrodniczych sołectwa.

Równie ważne dla projektu planu z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentu „Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/W E" wyznaczającej ramy polityki wodnej Wspólnoty Europejskiej. Odpowiedzialność za wdrożenie Ramowej Dyrektywy Wodnej w Polsce spoczywa na administracji państwowej. Koordynacja całego przedsięwzięcia zajmuje się Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie i Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej. Jednak dużą rolę w tym procesie pełnić będą również samorządy. Do kompetencji Wód Polskich należy m.in. sporządzanie planów ochrony przeciwpowodziowej. Ze względu na zagrożenie powodziowe istotne z punktu widzenia projektowanego planu jest Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego

i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa). Wymogiem tej Dyrektywy jest posiadanie przez Wody Polskie wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP). Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne. Wstępna ocenę wykonuje się w oparciu o dostępne lub łatwe do uzyskania informacje. Dla rzeki Nidy wykonano mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, których granice, w przeważającej części nakładają się na siebie, zostały uwzględnione w projekcie planu a stanowią one:

- → granice szczególnego zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 100 lat (Q 1%) opracowane zostały dla potrzeb *Informatycznego Systemu Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami* (ISOK) – występują na 18,58% (78,07 ha) powierzchni sołectwa Pasturka,
- → granice szczególnego zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 10 lat (Q 10%) opracowane dla potrzeb ISOK – występują na 16,89% (70,94 ha) powierzchni sołectwa Pasturka,
- → granice zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 500 lat (Q 0,2%) opracowane dla potrzeb ISOK – występują na 19,39% (81,45 ha) powierzchni sołectwa Pasturka.

Charakter ochrony międzynarodowej – Wspólnotowej poosiągają również obszary Natura 2000 a w szczególności obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Ostoja Nidziańska. Przepisy wspólnotowe w tym zakresie skutecznie chronią przedmioty ochrony (siedliska, gatunkowa ochrona fauny, flory i grzybów) systemu Natura 2000.

Ochrona przyrody o charakterze krajowym występuje na terenie całego sołectwa ze względu na utworzenie Nadnidziańskiego PK, który w całości pokrywa teren sołectwa i tereny sąsiednie.

Ochronie ustawowej podlegają również zasoby leśne, zadrzewienia śródpolne, zasoby glebowe klasy bonitacyjnej IIIb oraz kopaliny surowców, w przypadku ich zinwentaryzowania (obecnie brak informacji o występowaniu na terenie sołectwa kopalin mineralnych/skalnych).

5. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-terminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska (Nadnidziański PK) zostały uwzględnione podczas opracowywania mpzp

Analizę i ocenę przewidywanego znaczącego oddziaływania ustaleń planu sołectwa Pasturka, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego, negatywnego i neutralnego (brak) na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu przedstawiono szczegółowo w tab. 3-4. Natomiast w tab. 4-5. Natomiast w tab. 6 przeanalizowano i oceniono powyższe oddziaływanie w odniesieniu do Nadnidziańskiego PK.

Następnie dokonano podsumowania oceny zgodności zagospodarowania terenów ujętych w projekcie mpzp z powyższymi oddziaływaniami.

Następnie dokonano oceny zgodności zagospodarowania z powyższymi działaniami.

Integracja przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadnidziańska zachodzi i potencjalnie będzie zachodziła w terenie: 1-2 ZLZ; 1,4,6-8 ZL; 1-5 ZŁ; 3-7 R; 1-6 WS, w terenach: 2, 7-9 MN, 1-2 oraz 3-8 RM dochodzi do fragmentacji przestrzeni. Działania związane z kształtowaniem przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadnidziańska nie wymagają przeprowadzenia kompensacji.

Zaś integracja przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy ma miejsce i potencjalnie będzie również miała miejsce w terenie: 6-8 ZL; 1-3 ZŁ; 6-7 R; 1-2 WS, w terenach: 2 MNU i 7-10 MN, 8-7 RM dochodzi do fragmentacji przestrzeni.

Działania związane z kształtowaniem przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy nie wymagają przeprowadzenia kompensacji.

Natomiast skumulowane oddziaływanie na Naturę 2000 zachodzi i potencjalnie będzie zachodzić w terenie drogi wojewódzkiej DW 767 i jej otoczenia. Oddziaływanie to dotyczy przekształcenia lokalnej rzeźby, zasklepienia gleb, zmiany stosunków wodnych, w tym zmiany odpływu wód opadowych, likwidacji siedlisk roślinnych i drobnej fauny bytującej w pobliżu pasów drogowych, przekształceniu krajobrazu. Teren o dużej antropopresji podlegają ścisłej kontroli wszystkich geokomponentów środowiska. Dodatkowo antropopresja obejmuje generowanie hałasu komunikacyjnego i innych zanieczyszczeń tego typu (PM10; PM2,5; O_3; CO; CO_2; NO_x; SO_2 i inne).

Planowane zalesienie w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadnidziańska nie spowoduje zmian w siedliskach naturowych i gatunkach chronionych w ramach tej formy ochrony, ponieważ na terenie do zalesienia brak jest siedlisk i gatunków będących przedmiotem ochrony w ramach Natury 200. Natomiast wprowadzenie zalesienia spowoduje zmiany krajobrazowe, będzie oddziaływać na faunę oraz na istniejącą florę poprzez zwiększenie jej bioróżnorodności, zwiększy odpływ retencyjny wód opadowych a poprawi ochronę zalegających wód podziemnych i ograniczy erozję wietrzną oraz wodną w zalesionym terenie.

Na terenach objętych planem występują trzy wielkoprzestrzenne formy prawnej ochrony przyrody, które podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz.U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.):

- → Nadnidziański Park Krajobrazowy,
- → obszar Natura 2000 – obszar ochrony mającej znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Ostoja Nidziańska (PLH260003),
- → obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony (OSO) ptaków Dolina Nidy (PLB260001).

W tab. 4 przedstawiono ocenę oddziaływań ustaleń mpzp sołectwa Pasturka na elementy i obciążenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego oraz integralność i kompensację obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Natura 2000 Ostoja Nidziańska (PLH260003).

Tab. 4. Analiza i ocena oddziaływań ustaleń na wybrane tereny projektu mpzp sołectwa Pasturka na elementy i obciążenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego, w tym przedmioty ochrony oraz integralność i spójność jak również kompensację obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Natura 2000 Ostoja Nidziańska (PLH260003)

Lp.	Rzeźba, gleba, grunt					Wody powierzchniowe					Wody podziemne					Flora i fauna					Powietrze atmosferyczne					Klimat akustyczny					Promieniowanie*				
	OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku			
		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*/O
	2, 7-9 MN tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej																																
1.	I_1	B	D	S	N	II_1	B	D	Ch	N	III_1	P	D	S	N	IV_1	B	D	S	N	V_1	B	K	Ch	P*	VI_1	B	K	Ch	P*	VII_1	O	O	O	O
	1-2 ZLZ tereny zalesień																																
2.	I_2	B	D	S	P*	II_2	B	D	Ch	P*	III_2	P	D	S	P*	IV_2	B	D	S	P*	V_2	B	K	Ch	P*	VI_2	P	K	Ch	P*	VII_2	O	O	O	O
	1-2, 3-8 RM tereny zabudowy zagrodowej																																
3.	I_3	B	D	S	N	II_3	B	D	Ch	N	III_3	P	D	S	N	IV_1	B	D	S	N	V_3	B	K	Ch	P*	VI_3	B	K	Ch	P*	VII_3	O	O	O	O
	1, 4, 6-8 ZL tereny lasów																																
4.	I_4	B	D	S	P*	II_4	B	D	Ch	P*	III_4	P	D	S	P*	IV_4	B	D	S	P*	V_4	B	K	Ch	P*	VI_4	P	K	Ch	P*	VII_4	O	O	O	O
	1-5 ZŁ tereny zieleni łąkowej																																
5	I_5	B	Ś	Ch	P*	II_5	B	D	Ch	P*	III_5	P	D	S	P*	IV_5	B	D	S	P*	V_5	B	K	Ch	P*	VI_5	P	K	Ch	P*	VII_5	O	O	O	O
	3-7 R tereny rolnicze																																
6.	I_6	B	Ś		P*	II_6	B	Ś	Ch	P*	III_6	P	Ś	Ch	P*	IV_6	B	D	S	P*	V_6	B	K	Ch	P*	VI_6	P	K	Ch	P*	VII_6	O	O	O	O
	1-6 WS tereny wód powierzchniowych																																
7.	I_7	B	D	Ch	N	II_7	P*	Ś	Ch	P*	III_7	P	D	S	P*	IV_7	B	D	S	P*	V_7	P	K	Ch	P*	VI_7	O	O	O	O	VII_7	O	O	O	O
	1KDZ, 2KDD, 10-11 KDW tereny dróg publicznych klasy: zbiorczej, tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, tereny dróg wewnętrznych																																
8.	I_8	B	D	Ch	N	II_8	P	Ś	Ch	N	III_8	P	D	S	N	IV_8	B	D	S	N	V_8	B	K	Ch	N	VI_8	B	K	Ch	N	VII_8	O	O	O	O

Objaśnienia: OD – oddziaływanie; Promieniowanie* – promieniowanie elektroenergetyczne

Klasyfikacja oceny oddziaływania – oceny skutku:

B	bezpośredni	P	pośredni	K	krótkoterminowy	Ś	średnioterminowy	D	długoterminowy	S	stały	Ch	chwilowy	N	negatywny	P*	pozytywny	O	neutralny; brak

Oznaczenie symboli zawartych w tabeli :

I_1, II_2, I_3 – zmiana przeznaczenia gruntów, emisja zanieczyszczeń wywołanych CO budynków, wzrost wytwarzanych ścieków i odpadów komunalnych, zasklepianie gleb, wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z ruchem pojazdów

II_1, II_3 – ryzyko zanieczyszczenia z powodu ogrzewania budynku, ryzyko zanieczyszczenia wytwarzanych ścieków i odpadów komunalnych, oraz natężeniem ruchu samochodowego

II_2, II_4 , II_5 – poprawa retencji wód opadowych, wzrost wilgotności powietrza, zmniejszenie odpływu wód opadowych

III_1 III_3 – niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń wywołanych wzrostem odpadów komunalnych, ścieków, emisji zanieczyszczeń przez pojazdy

I_4, I_5, I_6, I_7 – utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania gruntów

VII_1, VII_2, VII_3, VII_4, VII_5, VII_6, VII_7 – nie przewiduje się oddziaływania w zakresie promieniowania elektroenergetycznego

II_6 – wzrost erozji wodnej gleb

II_7 – meandrowanie Nidy, tworzenie małych zbiorników wodnych (oczek wodnych) w celu

IV_1, IV_3 – likwidacja zbiorowisk roślinnych i gatunków fauny, wzrost antropopresji na terenach siedlisk roślinnych i na terytoriach bytowania fauny, wzrost liczebności gatunków synantropijnych, wzrost gatunków krukowatych przy wzroście odpadów komunalnych , ryzyko rozpowszechniania się gatunków obcych i inwazyjnych

IV_2, IV_4 IV_5, IV_6, IV_7 – zwiększenie i utrzymanie siedlisk flory i fauny

III_4, III_5, III_6, III_7, – poprawa retencji i jakości użytkowej wód podziemnych

V_1, V3 – pylenie z odsłoniętych powierzchni gruntów, emisja gazów cieplarnianych jako skutek ruchu samochodowego, ogrzewania CO w zimie i silnej antropopresji

VI_1, VI_3 – emisja hałasu wywołana budową, zwiększeniem liczby pojazdów

VI_2, VI_4, VI_5, VI_6, VI_7 – brak generowania hałasu

VI_6 – generowany hałas przez maszyny rolnicze

V_2, V_4 – poprawa jakości powietrza

V_5, V_6, IV_7, – zwiększenie przewietrzania

łagodzenia skutków suszy lub powodzi

Integracja przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadnidziańska zachodzi w terenie: 1-2 ZLZ; 1,4,6-8 ZL; 1-5 ZŁ; 3-7 R; 1-6 WS, w terenach: 2, 7-8 MN, 1-2, 3-8 RM dochodzi do **fragmentacji przestrzeni**.
Działania związane z kształtowaniem przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadnidziańska **nie wymagają przeprowadzenia kompensacji.** *Opracowanie M. Strzyż*

Tab. 5. Analiza i ocena oddziaływań ustaleń na wybrane tereny projektu mpzp sołectwa Pasturka na elementy i obciążenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego, w tym przedmioty ochrony oraz integralność i spójność jak również kompensację obszaru specjalnej ochrony (OSO) ptaków Natura 2000 Dolina Nidy (PLB260001)

Lp.	Rzeźba, gleba, grunt					Wody powierzchniowe					Wody podziemne					Flora i fauna					Powietrze atmosferyczne					Klimat akustyczny					Promieniowanie*				
	OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku			
		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*/O
1.	**2 MNU tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej**																																	
	I_1	B	D	S	N	II_1	B	D	Ch	N	III_1	B	D	S	N	IV_1	B	D	S	N	V_1	B	K	Ch	P*	VI_1	B	K	Ch	P*	VII_1	O	O	O	O
2.	**7-8 RM tereny zabudowy zagrodowej**																																	
	I_2	B	D	S	N	II_2	B	D	Ch	N	III_2	B	D	S	N	IV_2	B	D	S	N	V_2	B	K	Ch	P*	VI_2	B	K	Ch	P*	VII_2	O	O	O	O
3.	**6-8 ZL tereny lasów**																																	
	I_3	B	D	S	P*	II_3	B	D	Ch	P*	III_3	B	D	S	P*	IV_3	B	D	S	P*	V_3	B	K	Ch	P*	VI_3	P	K	Ch	P*	VII_3	O	O	O	O
4.	**1-3 ZŁ tereny zieleni łąkowej**																																	
	I_4	B	Ś	Ch	P*	II_4	B	D	Ch	P*	III_4	B	D	S	P*	IV_4	B	D	S	P*	V_4	B	K	Ch	P*	VI_4	P	K	Ch	P*	VII_4	O	O	O	O
5.	**6-7 R tereny rolnicze**																																	
	I_5	B	Ś		P*	II_5	B	Ś	Ch	P*	III_5	B	Ś	Ch	P*	IV_5	B	D	S	P*	V_5	B	K	Ch	P*	VI_5	P	K	Ch	P*	VII_5	O	O	O	O
6.	**1-2 WS tereny wód powierzchniowych**																																	
	I_6	B	D	Ch	N	II_6	P	Ś	Ch	P*	III_6	P	D	S	P*	IV_6	P	D	S	P*	V_6	P	K	Ch	P*	VI_6	P	K	Ch	P*	VII_6	O	O	O	O
7.	**1KDG, 1KDZ, 2KDD, 6-7 KDW tereny dróg publicznych klasy: głównej, zbiorczej, tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, tereny dróg wewnętrznych**																																	
	I_7	B	D	Ch	N	II_7	P	Ś	Ch	N	III_7	P	D	S	N	IV_7	B	D	S	N	V_7	B	K	Ch	N	VI_7	B	K	Ch	N	VII_7	O	O	O	O

Objaśnienia: OD – oddziaływanie; Promieniowanie* – promieniowanie elektroenergetyczne

Klasyfikacja oceny oddziaływania – oceny skutku:

B	**bezpośredni**	**P**	**pośredni**	**K**	**krótkoterminowy**	**Ś**	**średnioterminowy**	**D**	**długoterminowy**	**S**	**stały**	**Ch**	**chwilowy**	**N**	**negatywny**	**P***	**pozytywny**	**O**	**neutralny; brak**

Oznaczenie symboli zawartych w tabeli :

I_1, II_2, I_3 – zmiana przeznaczenia gruntów, emisja zanieczyszczeń wywołanych CO budynków, wzrost wytwarzanych ścieków i odpadów komunalnych, zasklepianie gleb, wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z ruchem pojazdów

II_1, II_3 – ryzyko zanieczyszczenia z powodu ogrzewania budynku, ryzyko zanieczyszczenia wytwarzanych ścieków i odpadów komunalnych, oraz natężeniem ruchu samochodowego

III_1 III_3 – niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń wywołanych wzrostem odpadów komunalnych, ścieków, emisji zanieczyszczeń przez pojazdy

I_4, I_5, I_6, I_7 – utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania gruntów

VII_1, VII_2, VII_3, VII_4, VII_5, VII_6, VII_7 – nie przewiduje się oddziaływania w zakresie promieniowania elektroenergetycznego

IV_1, IV_3 – likwidacja zbiorowisk roślinnych i gatunków fauny, wzrost antropopresji na terenach siedlisk roślinnych i na terytoriach bytowania fauny, wzrost liczebności gatunków synantropijnych, wzrost gatunków krukowatych przy wzroście odpadów komunalnych , ryzyko rozpowszechniania się gatunków obcych i inwazyjnych

IV_2, IV_4 IV_5, IV_6, IV_7 – zwiększenie i utrzymanie siedlisk flory i fauny

V_1, V3 – pylenie z odsłoniętych powierzchni gruntów, emisja gazów cieplarnianych jako skutek ruchu samochodowego, ogrzewania CO w zimie i silnej antropopresji

VI_1, VI_3 – emisja hałasu wywołana budową, zwiększeniem liczby pojazdów

VI_2, VI_4, VI_5, VI_6, VI_7 – brak generowania hałasu

VI_6 – generowany hałas przez maszyny rolnicze

II_2, II_4, II_5 – poprawa retencji wód opadowych, wzrost wilgotności powietrza, zmniejszenie odpływu wód opadowych
II_5 – obszar szczególnego zagrożenia powodzią
II_6 – wzrost erozji wodnej gleb
II_7 – meandrowanie Nidy, tworzenie małych zbiorników wodnych (oczek wodnych) w celu łagodzenia skutków suszy lub powodzi
III_4, III_5, III_6, III_7, – poprawa retencji i jakości użytkowej wód podziemnych
V_2, V_4 – poprawa jakości powietrza
V_5, V_6, IV_7, – zwiększenie przewietrzania

Integracja przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy zachodzi w terenie: 6-8 ZL; 1-3 ZŁ; 6-7 R; 1-2 WS, w terenach: 2MNU, 7-10 MN i 8-7 RM dochodzi do **fragmentacji przestrzeni**.
Działania związane z kształtowaniem przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy **nie wymagają przeprowadzenia kompensacji.** *Opracowanie M. Strzyż*

Tab. 6. Analiza i ocena oddziaływań ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka na elementy i obciążenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego Nadnidziańskiego PK

Lp.	Rzeźba, gleba, grunt					Wody powierzchniowe					Wody podziemne					Flora i fauna					Powietrze atmosferyczne					Klimat akustyczny					Promieniowanie*				
	OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku				OD	Ocena skutku			
		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*		B/P	K/Ś/D	S/Ch	N/P*/O
1.	1-16 MN tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej																																	
	I_1	B	D	S	N	II_1	B	K	S	N	III_1	B	D	S	N	IV_1	B	D	S	N	V_1	B	K	Ch	N	VI_1	B	K	Ch	P*	VII_1	O	O	O	O
2.	1-2 ZLZ tereny zalesień																																	
	I_2	B	D	S	P*	II_2	B	Ś	S	P*	III_2	B	D	S	P*	IV_2	B	D	S	P*	V_2	B	S	Ch	P*	VI_2	O	O	O	O	VII_2	O	O	O	O
3.	1- 8 RM tereny zabudowy zagrodowej																																	
	I_3	B	D	S	N	II_3	B	K	S	N	III_3	B	D	S	N	IV_3	B	D	S	N	V_3	B	K	Ch	N	VI_3	B	K	Ch	P*	VII_3	O	O	O	O
4.	1-8 ZL tereny lasów																																	
	I_4	B	D	S	P*	II_4	B	Ś	S	P*	III_4	B	D	S	P*	IV_4	B	D	S	P*	V_4	B	K	Ch	P*	VI_4	O	O	O	O	VII_4	O	O	O	O
5	1-5 ZŁ tereny zieleni łąkowej																																	
	I_5	B	D	Ch	P*	II_5	B	Ś	S	P*	III_5	B	D	S	P*	IV_5	B	D	S	P*	V_5	B	K	Ch	P*	VI_5	B	K	Ch	P*	VII_5	O	O	O	O
6.	1-7 R tereny rolnicze																																	
	I_6	B	D	S	P*	II_6	B	Ś	S	P*	III_6	B	D	S	P*	IV_6	B	D	S	P*	V_6	B	K	Ch	P*	VI_6	B	K	Ch	P*	VII_6	O	O	O	O
7.	1-6 WS tereny wód powierzchniowych																																	
	I_7	B	D	S	P*	II_7	B	D	S	P*	III_7	B	D	S	P*	IV_7	B	D	S	P*	V_7	B	K	Ch	N	VI_7	O	O	O	O	VII_7	O	O	O	O
8.	1-2 U tereny zabudowy usługowej																																	
	I_8	B	D	S	N	II_8	B	D	Ch	N	III_8	B	D	S	N	IV_8	B	D	S	N	V_8	B	K	Ch	N	VI_8	B	K	Ch	P*	VII_8	O	O	O	O
9.	1-2 MNU tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej																																	
	I_{10}	B	D	S	N	II_{10}	B	D	Ch	N	III_{10}	B	D	S	N	IV_{10}	B	D	S	N	V_{10}	B	K	Ch	N	VI_{10}	B	K	Ch	P*	VII_{10}	O	O	O	O
10.	1 US tereny usług, sportu i rekreacji																																	
	I_{11}	B	D	S	P*	II_{11}	B	D	Ch	P*	III_{11}	B	D	S	P*	IV_{11}	B	K	S	P*	V_{11}	B	K	Ch	P*	VI_{11}	B	K	Ch	P*	VII_{11}	O	O	O	O
11.	1-3 PA tereny drobnej aktywności gospodarczej, składów i magazynów																																	
	I_{12}	B	D	S	N	II_{12}	P	Ś	S	N	III_{12}	B	D	S	N	IV_{12}	B	D	S	N	V_{12}	B	K	Ch	N	VI_{12}	B	K	Ch	P*	VII_{12}	O	O	O	O
12.	1KDG tereny dróg publicznych klasy głównej																																	
	I_{13}	B	D	S	N	II_{13}	P	Ś	S	N	III_{13}	P	D	S	N	IV_{13}	B	D	S	N	V_{13}	B	K	Ch	N	VI_{13}	B	K	Ch	N	VII_{13}	O	O	O	O
13.	1KDZ tereny dróg publicznych klasy zbiorczej																																	

	I_{14}	B	D	S	N	II_{14}	P	Ś	S	N	III_{14}	P	D	S	N	IV_{14}	B	D	S	N	V_{14}	B	K	Ch	N	VI_{14}	B	K	Ch	N	VII_{14}	O	O	O	O
14.	**1 KDW tereny dróg publicznych klasy dojazdowej**																																	
	I_{15}	B	D	S	N	II_{15}	P	Ś	S	N	III_{15}	P	D	S	N	IV_{15}	B	D	S	N	V_{15}	B	K	Ch	N	VI_{15}	B	K	Ch	N	VII_{15}	O	O	O	O
15.	**1-11 KDD tereny dróg wewnętrznych**																																	
	I_{16}	B	D	S	N	II_{16}	P	Ś	S	N	III_{16}	P	D	S	N	IV_{16}	B	D	S	N	V_{16}	B	K	Ch	N	VI_{14}	B	K	Ch	P*	VII_{16}	O	O	O	O

Objaśnienia: OD – oddziaływanie; Promieniowanie* – promieniowanie elektroenergetyczne

Klasyfikacja oceny oddziaływania – oceny skutku:

B	**bezpośredni**	**P**	**pośredni**	**K**	**krótkoterminowy**	**Ś**	**średnioterminowy**	**D**	**długoterminowy**	**S**	**stały**	**Ch**	**chwilowy**	**N**	**negatywny**	**P***	**pozytywny**	**O**	**neutralny; brak**

Oznaczenie symboli zawartych w tabeli :

I_1, I_3, I_{8-10}, I_{11-16} – zmiana przeznaczenia gruntów, emisja zanieczyszczeń wywołanych CO budynków, wzrost wytwarzanych ścieków i odpadów komunalnych, zasklepianie gleb, wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z ruchem pojazdów

I_{1-16} – utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania gruntów,

II_1, II_3, II_{8-10}, II_{11-16} – ryzyko powstania zanieczyszczenia z wytwarzanych ścieków i odpadów komunalnych

II_2, II_{4-5}, II_7 – poprawa retencji wód opadowych, wzrost wilgotności powietrza, zmniejszenie odpływu wód opadowych

II_5, II_7 – meandrowanie Nidy, poprawa retencji wodnej – powstawanie starorzeczy, tworzenie małych zbiorników wodnych (oczek wodnych) w celu łagodzenia skutków suszy lub powodzi

II_6 – wzrost erozji wodnej gleb,

III_1, III_3, III_{8-10}, III_{11-16} – niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń wywołanych wzrostem odpadów komunalnych, ścieków, emisji zanieczyszczeń przez pojazdy głównie do gleb i wód

II_4, III_5, III_6, III_7, – poprawa retencji i jakości użytkowej wód podziemnych

IV_1, IV_3, IV_{8-10}, IV_{11-16}, – likwidacja zbiorowisk roślinnych i gatunków fauny, wzrost antropopresji na terenach siedlisk roślinnych i na terytoriach bytowania fauny, wzrost liczebności gatunków synantropijnych, wzrost gatunków krukowatych przy wzroście odpadów komunalnych, ryzyko rozpowszechniania się gat. obcych i inwazyjnych,

IV_2, IV_4 IV_{5-7} – zwiększenie i utrzymanie siedlisk flory i fauny

V_2, V_{4-7} – poprawa jakości powietrza,

V_2, V_4, V_7, V_{11-16} – zwiększenie przewietrzania

V_1, V_3, V_{11-16} – pylenie z odsłoniętych powierzchni gruntów, emisja gazów cieplarnianych jako skutek ruchu samochodowego, ogrzewania CO w zimie i silnej antropopresji,

VI_1, VI_{5-6}, VI_{11-16} – emisja hałasu wywołana budową, zwiększeniem liczby pojazdów,

VI_2, VI_{4-7}, – brak generowania hałasu,

VI_6 – hałas generowany przez maszyny rolnicze,

VII_{1-16} – nie występują oddziaływania w zakresie promieniowania elektroenergetycznego

Integracja przestrzeni planistycznej w obszarze Nadnidziańskiego PK zachodzi w terenie: 1-2 ZLZ; 1-8 ZL; 1-5 ZŁ; 1-7 R; 1-6 WS, 1 US w terenach: 1-16 MN, 1-8 RM, 1-2 MNU, 1-3 PA, 1-2U dochodzi do **fragmentacji przestrzeni**.

Działania związane z kształtowaniem przestrzeni planistycznej w obszarze Nadnidziańskiego PK **nie wymagają przeprowadzenia kompensacji.** *Opracowanie M. Strzyż*

Analizie poddano oddziaływanie na rzeźbę, gleby, grunty, wody powierzchniowe, florę faunę, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny oraz promieniowanie w ocenie skutku oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, krótkoterminowego, średnioterminowego, długoterminowego, stałego, chwilowego, negatywnego pozytywnego, neutralnego (brak oddziaływania) dla poszczególnych terenów funkcyjnych ujętych w planie. Przeprowadzona ocena wykazała brak przewidywanego znaczącego oddziaływania na przedmioty ochrony Natura 2000 (siedliska, gatunki naturowe) a co za tym idzie, brak potrzeby kompensacji dla tego obszaru w celu ograniczenia utraty jego integralności oraz innych problemów środowiskowych rzutujących na stan funkcjonowania obszaru Natura 2000.

Natomiast w tab. 5 przedstawiono ocenę oddziaływań ustaleń mpzp sołectwa Pasturka na elementy i obciążenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego oraz integralność i kompensację obszaru specjalnej ochrony (OSO) ptaków Natura 2000 Dolina Nidy (PLB260001). Analizie poddano oddziaływanie na rzeźbę, gleby, grunty, wody powierzchniowe, florę faunę, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny oraz promieniowanie w ocenie skutku oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, krótkoterminowego, średnioterminowego, długoterminowego, stałego, chwilowego, negatywnego pozytywnego, neutralnego (brak oddziaływania) dla poszczególnych terenów funkcyjnych ujętych w planie. Natomiast w tab. 7 przedstawiono analizę i ocenę zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka na przedmioty ochrony oraz integralność i spójność przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy. Jak wskazano w podsumowaniu tabeli stan zmian wprowadzonych w projekcie mpzp sołectwa Pasturki w odniesieniu do nowych terenów pod zabudowę w odniesieniu do obowiązującego mpzp sołectwa Pasturka wynosi zaledwie 0,13 ha, co stanowi 0,00% powierzchni projektu planu. Stąd należy przypuszczać, że potencjalne zmiany wynikające z ustaleń projektu planu nie będą wywoływać negatywnego oddziaływania na przedmioty obszaru Natura 2000 Dolina Nidy.

Tab. 7. Analiza i ocena zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka na przedmioty ochrony oraz integralność i spójność obszaru Natura 2000 Dolina Nidy

Lp.	**Symbol terenu mpzp**		**Powierz-chnia[ha]**	**Opis zmian w odniesieniu do Natury 2000 Dolina Nidy**
	obowiązującego	**projektu**		
1.	ZL	1 ZL	31,78	Teren położony poza obszarem Natura 2000 Dolina Nidy. Brak odziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy.
2.	ZLZ	1-2 ZLZ	17,58	Teren położony poza obszarem Natura 2000 Dolina Nidy. Brak odziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy.
3.	2MM/ZZ	7MN	0,24	Teren położony w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy. Istotny wpływ na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy.
4.	4-5MN, 7MM	8MN, 10MN, 2 MNU	8,15	Istniejący teren zabudowany położony w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy. Istotny wpływ na integralność i spójność przedmiotów ochrony

				Natura 2000 Dolina Nidy.
5.	1 UH, 9MM RŁ/ZZ	9MN	0,13	Wzrost powierzchni zabudowy – teren położony w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy. Obszar istniejący w obowiązującym mpzp sołectwa Pasturka. Niewielkie odziaływanie na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy. Brak oddziaływania negatywnego na przedmioty ochrony Natura 2000.
6.	1-16MM	7-8RM	0,30	Wzrost powierzchni zabudowy o 0,30 ha – teren położony w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy. Obszar istniejący w obowiązującym mpzp sołectwa Pasturka. Niewielkie odziaływanie na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy. Brak oddziaływania negatywnego na przedmioty ochrony Natura 2000.
7.	ZL/ZZ	6-8 ZL	1,08	Teren położony w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy. Brak odziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy.
8.	RŁ/ZZ	1-3ZŁ	0,13	Teren położony w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy. Obszar istniejący w obowiązującym mpzp sołectwa Pasturka. Brak odziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy. Brak oddziaływania negatywnego na przedmioty ochrony Natura 2000.
9.	RP/ZZ	6-7R	0,62	J.w.
Razem powierzchnia zmian – dodano tereny zabudowy w odniesieniu do obowiązującego mpzp			**0,13** tj. **0,0%**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa. Brak odziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy.
Razem powierzchnia zmian – WS tereny wód powierzchniowych (dodano/zmniejszono)			----	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa ale wpływający bardzo korzystnie na funkcjonowanie środowiska sołectwa. Brak odziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy.
Razem powierzchnia zmian – ZL tereny lasów (dodano/zmniejszono)			----	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa ale wpływający bardzo korzystnie na funkcjonowanie środowiska sołectwa. Brak odziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy.
Łączny procent zmian powierzchni formy ochrony w odniesieniu do powierzchni sołectwa			**0,13%**	Zmiany nie mające wpływu na pogorszenie warunków funkcjonowania środowiska sołectwa w odniesieniu do obszaru Natura 2000 Dolina Nidy
Razem sołectwo (powierzchnia)			**420,10**	Korekta północnej granicy sołectwa – Las Pasturski (zmniejszono powierzchnię sołectwa w odniesieniu do powierzchni obowiązującego mpzp). Brak odziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy.

Objaśnienia: powierzchnia wyrażona w hektarach [ha]
– utrzymanie/niewielkie korekty powierzchni obowiązującego terenu
– zmiana oznaczenia oraz zmiana powierzchni obowiązującego terenu
– zmiana położona w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy
6-7R – symbole terenu zgodne z załącznikami do: obowiązującego mpzp/projektu planu sołectwa Pasturka

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązującego i projektowanego mpzp sołectwa Pasturka wykonane przy wykorzystaniu licencjonowanego programu ArcGis Desktop Basic wersja 10.3.

Zaś w tab. 8 przedstawiono analizę i ocenę zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka na przedmioty ochrony oraz integralność i spójność przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Nidziańska. Jak wskazano w podsumowaniu tabeli stan zmian wprowadzonych w projekcie mpzp sołectwa Pasturki jest pod względem przestrzennym minimalny i wynosi 3,57% powierzchni sołectwa, w odniesieniu do obowiązującego mpzp sołectwa Pasturka. Stąd należy przypuszczać, że potencjalne zmiany wynikające z ustaleń projektu planu nie będą wywoływać negatywnego oddziaływania na przedmioty obszaru Natura 2000 Dolina Nidy.

Tab. 8. Analiza i ocena zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka na przedmioty ochrony oraz integralność i spójność obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska

Lp.	**Symbol terenu mpzp**		**Powierz-chnia[ha]**	**Opis zmian funkcjonalnych w odniesieniu do Natura 2000 Ostoja Nidziańska**
	obowiązującego	**projektu**		
1.	ZL	1ZL	31,78	Brak zmian w obowiązującym mpzp sołectwa Pasturka. Teren położony w obszarze Natura 2000 Ostoja Nidziańska. Brak negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony Natura 2000. Pozytywny wpływ na integralność i spójność obszaru Natura 2000.
2.	ZLZ	1-2 ZLZ	17,58	Minimalne zmiany (0,24 ha) w obowiązującym mpzp sołectwa Pasturka. Teren położony częściowo w obszarze Natura 2000 Ostoja Nidziańska. Brak negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony Natura 2000. Pozytywny wpływ na integralność i spójność tego obszaru Natura 2000.
3.	2MN	2MN	0,85	Zmiany dotyczą powiększenie terenu zabudowy jednorodzinnej
4.	8MN/ZZ, RŁ/ZZ	9MN	0,13	Teren położony także w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy. Obszar istniejący w obowiązującym mpzp sołectwa Pasturka. Brak oddziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Ostoja Nidziańska. Brak oddziaływania negatywnego na przedmioty ochrony Natura 2000.
5.	RŁ/ZZ	1-2ZŁ	89,13	Teren położony także w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy. Obszar istniejący w obowiązującym mpzp sołectwa Pasturka. Brak oddziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony

				Natura 2000 Ostoja Nidziańska. Brak oddziaływania negatywnego na przedmioty ochrony Natura 2000.
6.	4-5MN, RŁ, RP	4ZL, 14-15MN, 4-5ZŁ,3R	15,98	Brak negatywnego oddziaływania na integralność i spójność obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska.
7.	WS	3-6WS	0,30	Brak negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony Natura 2000. Brak negatywne-go oddziaływania na integralność i spójność obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska.
8.	RŁ/ZZ	3ZŁ	0,29	Zmiana oznaczenia. Teren bez zmian użytkowania.
9.	6MN	16MN	0,60	Teren położony poza obszarem Natura 2000 Dolina Nidy. Brak negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony Natura 2000. Brak negatywne-go oddziaływania na integralność i spójność obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska.
10.	11-16MM	7-8RM,	2,31	Teren położony poza obszarem Natura 2000 Dolina Nidy. Powierzchnia nowej zabudowy w odniesie-niu do obowiązującego mpzp. Brak negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony Natura 2000. Brak negatywnego oddziaływania na integralność i spójność obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska
11.	RP	4RM	3,93	Istniejący i nowy teren zabudowy zagrodowej. Brak negatywnego oddziaływania na integralność i spójność obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska.
12.	RP	4-6R	78,50	Tereny rolne (istniejące) – brak negatywnego oddziaływania na integralność i spójność obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska.
13.	03 KDG, 04KDG	1 KDG	bez zmian	Utrzymanie rezerwy przestrzennej terenu na przebudowę odcinka drogi głównej DW nr 767 w istniejącym oznaczeniu terenu 03 KDG. Inwestycja celu publicznego zgodna z projektem „Budowa obwodnicy Pińczowa" posiada wydaną przez Burmistrza Miasta i Gminy Pińczów decyzję Nr OŚiGM.6220.4/śr/01/16 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 25.05.2016 r. Brak negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony Natura 2000 Ostoja Nidziańska i spójność oraz integralność obszaru Natura 2000.
Razem powierzchnia zmian zabudowy – dodano tereny zabudowy w odniesieniu do obowiązującego mpzp			**6,74 ha** tj. **1,60%**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodaro-wania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa. Brak negatywnego oddziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Ostoja Nidziańska.
Razem powierzchnia zmian – WS tereny wód powierzchniowych (dodano/zmniejszono)			**0,09** tj. **0,0%**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodaro-wania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa ale wpływający bardzo korzystnie na funkcjonowanie środowiska sołectwa. Brak oddziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony

		Natura 2000 Ostoja Nidziańska.
Razem powierzchnia zmian – ZL tereny lasów (dodano/zmniejszono)	**0,10** tj. **0,0%**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa ale wpływający bardzo korzystnie na funkcjonowanie środowiska sołectwa. Brak oddziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Ostoja Nidziańska.
Łączny % udział zmian w sołectwie w odniesieniu do Natury 2000 Ostoja Nidziańska	**6,74 ha/ 1,60%**	Zmiany nie mające wpływu na pogorszenie warunków funkcjonowania środowiska sołectwa w odniesieniu do Natury 2000 Ostoja Nidziańska.
Razem sołectwo (powierzchnia)	**420,10 ha**	Korekta północnej granicy sołectwa – Las Pasturski (zmniejszono powierzchnię sołectwa w odniesieniu do powierzchni obowiązującego mpzp). Brak oddziaływania na integralność i spójność przedmiotów ochrony Natura 2000 Dolina Nidy.

Objaśnienia: powierzchnia wyrażona w hektarach [ha]
– utrzymanie/niewielkie korekty powierzchni obowiązującego terenu
– zmiana oznaczenia oraz zmiana powierzchni obowiązującego terenu
– zmiana położona w obszarze Natura 2000 Ostoja Nidziańska
2MN – symbole terenu zgodne z załącznikami do: obowiązującego mpzp/projektu planu sołectwa Pasturka

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązującego i projektowanego mpzp sołectwa Pasturka wykonane przy wykorzystaniu licencjonowanego programu ArcGis Desktop Basic wersja 10.3.

Przeprowadzona analiza i ocena wykazała brak przewidywanego znaczącego oddziaływania na przedmioty ochrony Natura 2000 (siedliska, gatunki naturowe) oraz brak potrzeby kompensacji dla tego obszaru w celu ograniczenia utraty jego integralności oraz innych problemów środowiskowych rzutujących na stan funkcjonowania obszaru Natura 2000.

Nadnidziański PK został powołany i funkcjonuje w oparciu o uchwałę Nr XLIX/874/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3148). Zmiany wprowadzone w projekcie planu mają określony wpływ na poszczególne formy, które przedstawiono poniżej na zasadzie porównania szczegółowych celów formy chronionej z ustaleniami planu dla sołectwa Pasturka i tak zmiany wprowadzone w projekcie planu mają następujący wpływ na funkcjonowanie Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego:

Do szczegółowych celów ochrony Nadnidziańskiego PK należy:	**Ustalenia projektu mpzp w sołectwie Pasturka:**
→ 1) zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów;	→ na obszarze objętego projektem mpzp a będących przedmiotem zmiany obowiązującego mpzp sołectwa Pasturka (1-2 ZLZ, 1-8 ZL, 1-16 MN, 1-2 MNU, 1-8 RM, 1-3 PA 1 KDG, 1-6 WS) nie

występują cenne biocenozy chronionych i rzadkich gatunków flory, fauny i grzybów;

→ 2) zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania krasu i rzeźby lessowej; → na terenach objętych projektem mpzp a będących przedmiotem zmiany obowiązującego mpzp sołectwa Pasturka brak jest obszarów występowania krasu i rzeźby lessowej, natomiast zachowaniu podlega różnorodność geologiczna w szczególności na terenach projektu o symbolach: 1-2 ZLZ, 1 ZL, 4 ZL, 1-16 MN, 1-2 MNU, 1-8 RM, 1 KDG, 1-6 WS;

→ 3) racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin; → na terenach objętych projektem mpzp a będących przedmiotem zmiany obowiązującego mpzp sołectwa Pasturka nie występują złoża kopalin;

→ 4) zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych i wodno-błotnych; → na terenach objętych planem występuje naturalny ekosystem wodny rzeki Nidy, wraz z systemem wodno-błotnym, wraz z czasowymi podtopieniami roztopowymi lub opadowymi;

→ 5) zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; → w granicach objętych projektem mpzp występują populacje roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową w ramach Natury 2000 (18 gatunków zwierząt w tym 13 gatunków ptaków: Cf – bóbr europejski (*Cas -tor fiber*), Ll – wydra (*Lutra lutra*), Bb – kumak nizinny (*Bombina bombina*), Oc – trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*), Mt – modraszek telejus (*Macu -linea teleius*), Cc – derkacz łąkowy (*Crex crex),* Pp – kriopiatka *(Porzana porzana),* Cp – błotniak łąkowy *(Circus pygargus),* Ca – błotniak stawowy *(Circus aeruginosus),* Sq – cyranka *(Spatula querquedula),* Llu – brzęczka *(Locustella luscinioides),* Vv – czajka *(Vanellus vanellus),* Gc – kokoszka *(Gallinuls chloropus),* Ms – krakwa *(Mareca strepera),* Gg – kszyk *(Gallinago gallinago),* R – remiz *(Remiz pendulinus),* Aa – trzciniak *(Acrocephalus arundinaceus),* Ra – wodnik *(Rallus aquaticus)* – gatunki te zostały wskazane w opracowaniu ekofizjograficznym i w niniejszej POŚ i znajdują się w terenie o symbolu: 6-8 ZL, 1-2 ZŁ);

→ 6) zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności muraw kserotermicznych, torfowisk i solnisk śródlądowych;	→ na terenach objętych ustaleniami planu nie występują siedliska zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności muraw kserotermicznych, torfowisk i solnisk śródlądowych objętych ochroną w ramach funkcjonowania Nadnidziańskiego PK, natomiast występują siedliska (Ae – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – teren symbolu 1ZŁ i 2ZŁ, Sa – łęg wierzbowy (*Salicetum albae*) wraz z wiklinami nadrzecznymi (*Salicetum triando-viminalis*) – sąsiedztwo terenu 3KDW w północnozachodniej granicznej części sołectwa) podlegające ochronie w ramach Natury 2000;
→ 7) zachowanie układów i obiektów zabytkowych, a także miejsc pamięci narodowej;	→ w granicach planu nie występują układy i obiekty zabytkowe, a także miejsca pamięci narodowej;
→ 8) preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu;	→ ustalenia planu zawierają zapisy dotyczące parametrów zabudowy w celu zharmonizowania nowej zabudowy w istniejący krajobraz i poprawę jego estetyki przestrzennej;
→ 9) zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych;	→ na terenie objętej planem wskazano do zachowania dwa obiekty cenne pod względem kulturowym i historycznym: figurka NMP i krzyż dziękczynny oraz zabytki archeologiczne, wszystkie te obiekty zostały wskazane w na rysunku planu, a w tekście planu zawarto ustalenia dotyczące ich ochrony; natomiast w obszarze projektu mpzp nie występują wartości etnograficzne;
→ 10) zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych;	→ na terenie objętym planem wyznaczono do zachowania dwa punkty widokowe wraz z otaczającą je panoramą widokową, zaznaczone na rysunku planu (w terenie o symbolu 1R i 5R), natomiast nie wyznaczono ciągów widokowych ze względu na istniejącą specyfikę rzeźby terenu i istniejące zagospodarowanie antropogeniczne, istniejące w projekcie punkty i panoramy widokowe wyznaczone są w terenie o naturalnych walorach orograficznych niezbędnych do

	obserwacji krajobrazu;
→ 11) ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz	→ zapisy projektu planu zakazują lokalizacji inwestycji mogących mieć znaczące lub potencjalnie negatywne oddziaływanie na środowisko oraz wprowadzono zapisy, które ograniczają negatywny wpływ na krajobraz m.in. § 9. pkt. 1-3) projektu mpzp sołectwa Pasturka (1) zachowanie standardów architektonicznych, o których mowa w ustaleniach planu, 2) dopuszcza się wycinkę trwałej zieleni wysokiej na warunkach zgodnych z przepisami odrębnymi, 3) dopuszcza się obudowę biologiczną w lokalnym korytarzu ekolo – gicznym „Ciek Bogucanki" zielenią niską m.in. w celu poprawy przewietrzania i estetyki krajobrazowej) na zakaz budowy elektrowni wiatrowych. Wspomniane standardy architektoniczne określono szczegółowo w rozdziale 3 projektu w odniesieniu dla terenów negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz, głównie usługowej i drobnej aktywności gospodarczej, składy i magazyny: 1-16 MN, 1-8 RM, 1-2 RM, 1-2 MNU, 1-2 U, 1 US, 1-3 PA. Natomiast dla terenów 1-7 R, 1-8 ZL, 1-2 ZLZ, 1-5 ZŁ, 1-6 WS, 1 KDG, 1 KDZ, 1-2 KDD, 1-11 KDW również dokonano szczegółowych ustaleń ograniczających negatywny wpływ inwestycji na przeznaczenia terenu i zasad ich zagospodarowania.;

Powyższe szczegółowe cele ochrony Nadnidziańskiego PK poddane analizie i ocenie oddziaływania ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka określają ich ścisłe zachowanie prowadzące do zrównoważonego rozwoju przestrzennego przy zachowaniu realizacji wysokich standardów środowiskowych.

Oprócz szczegółowych celów ochrony Parku w uchwale Nr XLIX/874/14 Sejmiku Województwa z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz.3148 z późn. zm.) określono obowiązujące zakazy i odstępstwa od zakazów. Zakazy obejmują następujące przedsięwzięcia i działania:

Na obszarze NPK zakazuje się:	**Ustalenia planu:**
→ 1.realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	→ ustalenia planu zakazują lokalizacji inwestycji mogących zawsze lub

w rozumieniu przepisów 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. 2020 poz. 283 ze zm.);	potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019 poz. 1839); → zalesienia powierzchni ornych użytków rolnych wskazanych w obowiązującym mpzp obejmują pow. 17,5 ha (1-2 ZLZ), i zostały one wskazane, już w aktualnie obowiązującym mpzp, na terenie w przeważającej części nieużytkowanym rolniczo, gdzie nie występują siedliska i gatunki objęte ochroną;
→ 2.umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;	→ wszelkie działania inwestycyjne muszą być dostosowane do ochrony gatunkowej dzikich zwierząt (np. chronionych gatunków ptaków), które mogą pojawić się na terenie sołectwa w terenach przeznaczonych pod zabudowę; → przy lokalizacji nowych funkcji może wystąpić ryzyko naruszenia niniejszego zakazu, dlatego aby uniknąć takich sytuacji należy działania związane z lokalizowaniem inwestycji prowadzić zapewniając ochronę dziko występujących zwierząt m.in. poprzez dostosowanie prac budowlanych do okresu lęgowo-rozrodczego; → skala nowych zmian zagospodarowania terenów w projekcie mpzp jest minimalna stąd oddziaływanie na niniejszy zakaz nie będzie wpływało negatywnie na rozwój i funkcjonowanie populacji zwierząt dziko występujących;
→ 3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;	→ lokalizacja nowych obiektów budowlanych w terenach przeznaczonych pod zabudowę nie narusza zakazu, → istniejące zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne nie występują na terenach przeznaczonych pod zabudowę, natomiast występują miejscowo zakrzewienia o czym świadczą fotografie wykonane dronem we wrześniu 2020 r. fot. 1-4); natomiast pojedyncze zadrzewienia występują w terenach R projektu planu; → projekt planu wprowadza w terenach rolnych utrzymanie istniejących zadrzewień śródpolnych (§24 ust. 11 oraz

	nawiązujący do niniejszej problematyki §25 ust. 1)
→ 4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;	→ nowe tereny pod zabudowę ze względu na niewielką skalę i charakter zabudowy lokowane pośród terenów już zabudowanych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie spowodują zakłócenia istniejących stosunku wodnych, nie przewiduje się lokowania zabudowy w terenach niezainwestowanych w zakresie dostępu do mediów technicznych;
→ 5. likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych	→ nowe formy zagospodarowania terenu przewidziane w projekcie planu nie spowodują likwidacji, zasypywania i przekształcania naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
→ 6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;	→ na obszarze planu nie przewiduje się wylewania gnojowicy, z wyjątkiem wykorzystania jej do nawożenia własnych gruntów rolnych;
→ 7. prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.	→ na obszarze planu nie przewiduje się prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.

Wskazane powyżej zakazy nie dotyczą przedstawionych poniżej następujących odstępstw:

4) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego – projekt mpzp sołectwa Pasturka stanowi zaledwie 3,57% przekształceń w stosunku do obowiązującego mpzp, które mają minimalny wpływ na zmiany środowiskowe w sołectwie zatem spełniony jest wymóg braku znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;
5) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego – niniejsza strategiczna ocena oddziaływania na środowisko przeprowadzona na potrzeby projektu mpzp sołectwa Pasturka wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Nadnidziańskiego PK;
6) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego – na terenie sołectwa

Pasturka w czasie realizacji ustaleń projektu mpzp nie będą miały miejsca realizacje przedsięwzięć znacząco oddziaływujących na środowisko.

Ponad to w tab. 9 przedstawiono dodatkową, szczegółową ocenę oddziaływań ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka na elementy i obciążenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego terenów Nadnidziańskiego PK. Analizie poddano oddziaływanie na przyrodę Parku w rozbiciu na jej poszczególne elementy: rzeźbę, gleby, grunty, wody powierzchniowe, florę faunę, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny oraz promieniowanie, w ocenie skutku oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, krótkoterminowego, średnioterminowego, długoterminowego, stałego, chwilowego, negatywnego pozytywnego, neutralnego (brak oddziaływania) dla poszczególnych terenów funkcyjnych ujętych w projekcie mpzp sołectwo Pasturka a pozostających w powiązaniu z obowiązującym planem miejscowym sołectwa. Przeprowadzona ocena wykazała brak przewidywanego (potencjalnego), negatywnego oddziaływania na przyrodę Nadnidziańskiego PK.

Tab. 9. Analiza i ocena zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka na ochronę przyrody Nadnidziańskiego PK

Lp.	**Symbol terenu mpzp**		**Powierz-chnia[ha]**	**Opis zmian funkcjonalnych w odniesieniu do obowiązującego mpzp sołectwa Pasturka**
	obowiązującego	**projektu**		
1.	ZL	1 ZL	31,78	Korekta administracyjna północnej granicy sołectwa – Las Pasturski (zmniejszono powierzchnię). Pozytywny wpływ na funkcjonowanie systemu przyrody Nadnidziańskiego PK.
2.	ZLZ	1-2 ZLZ	17,58	Zmiana minimalna (0,24 ha) – korekta wydzieleń terenu i granic). Planowane zalesienie – pozytywny wpływ na funkcjonowanie systemu przyrody Nadnidziańskiego PK.
3.	2 MM/ZZ	7 MN	0,24	Niewielka zmiana – powiększenie (2,24 ha) terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej nie mająca negatywnego wpływu na funkcjonowanie przyrody Nadnidziańskiego PK.
4.	7 MM, RP	12 MN, 1 RM	3,01	Zmiana – wzrost o 3,01 ha tj. 47,7% terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej nawiązujący do istniejącego w obowiązującym planie terenu o funkcji zabudowy mieszkaniowej, nie mająca negatywnego wpływu na funkcjonowanie przyrody Nadnidziańskiego PK pod warunkiem braku generowania zwiększonego oddziaływania negatywnych skutków presji antropogenicznej m.in. niskiej emisji do powietrza atmosferycznego.
5.	RP	2 RM	0,91	Nowy teren 2RM na granicy wschodniej sołectwa (zabudowa zagrodowa dla właściciela – rolnika). Brak istotnego negatywnego wpływu na funkcjonowanie przyrody Nadnidziańskiego PK pod warunkiem braku generowania zwiększonego oddziaływania negatywnych skutków presji antropogenicznej m.in. niskiej emisji do atmosfery.

6.	3 MN, RP	1 MNU	1,25	Zmienione i powiększone z istniejącego terenu 3MN o **1,25** ha na projektowany teren 1MNU (zabudowa jednorodzinna i usługi) o łącznej pow. 2,33 ha. Zmiana nie będzie wywoływać negatywnego wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
7.	3MN	11 MN	1,08	Zmniejszony istniejący teren 3 MN o **1,08** ha od strony NE. Zmiana nie będzie wywoływać negatywnego wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
8.	8 MM/ZZ,1UH, 9MM, RŁ/ZZ	9 MN	0,13	Zwiększono teren 8 MM/ZZ o **0,13** ha na przedłużeniu w kierunku wschodnim, zmieniono terenu 1UH na 9MN. Zmiana nie będzie wywoływać negatywnego wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
9.	1MM	5MN	bez zmian	Zmiana symbolu. Zmiana nie będzie wywoływać wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
10.	4MM	8MN	bez zmian	Zmiana symbolu. Zmiana nie będzie wywoływać wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
11.	5-6MM	10MN	bez zmian	Zmiana symbolu. Zmiana nie będzie wywoływać wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
12.	1MN, 8MN	1MN	bez zmian	Zmiana nie będzie wywoływać wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
13.	2MN, 7MN	2MN	bez zmian	Zmiana nie będzie wywoływać wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
14.	RP	3-4 MN	0,72	Zmniejszono o powierzchnię 0,72 ha teren RP na utworzenie terenów 3-4 MN
15.	1PA/MN	2PA	bez zmian	Zmiana symbolu. Zmiana nie będzie wywoływać wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
16.	1PA	1PA	bez zmian	Bez zmian.
17.	RP	3PA	1,2885	Zmiana funkcji rolniczej na teren drobnej aktywności gospodarczej składów i magazynów nie będzie wywoływać wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru
18.	3MM	6MN	bez zmian	Zmiana symbolu. Zmiana nie będzie wywoływać wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
19.	RŁ i ZL	4 ZL	0,34	Powiększenie istniejącego tereny ZL o **0,34** ha. Zmiana będzie wywoływać pozytywny wpływu na przyrodę NPK oraz jego integralność i spójność.
20.	RŁ	4 WS	0,11	Zmniejszenie istniejącego terenu WS (0,27 ha) o **0,16** ha tj. o 59,3% istniejącej powierzchni. Zmiana będzie wywoływać pozytywny wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.

21.	RŁ	5 WS	0,10	Nowy teren WS – zbiornik wodny. Zmiana będzie wywoływać pozytywny wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
22.	RŁ	6 WS	0,10	Nowy teren WS – zbiornik wodny. Zmiana będzie wywoływać pozytywny wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
23.	10 MM	13 MN	0,15	Zmiana symbolu funkcji, korekta granicy zabudowy.
24.	4-5MN, RP, RŁ	14MN	1,95	Zmieniono i powiększono tereny obowiązujące z funkcją MN (4-5 MN – 0,66 ha) o **1,95** ha tj. o 75% powierzchni.
25.	1UK	1U	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji.
26.	1UH	2U	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji.
27.	1US	1US	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji, korekta granicy zabudowy.
28.	6MN	16MN	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji
29.	11 MM	3RM	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji
30.	12 MM	4RM	3,93	Powiększenie terenu w kierunku wschodnim o **3,93** ha. Zmiana nie będzie wywoływać negatywnego wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
31.	13 MM	5RM	0,03	Korekta zachodniej granicy – powiększenie terenu o **0,03** ha. Zmiana nie będzie wywoływać negatywnego wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
32.	14 MM	6RM	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji.
33.	15 MM	7RM	bez zmian	Zmiana symbolu funkcji.
34.	16 MM	8RM	0,03	Korekta wschodniej granicy – powiększenie terenu o **0,03** ha. Zmiana nie będzie wywoływać negatywnego wpływu na przyrodę Parku oraz na integralność i spójność tego obszaru.
35.	RP	1 RM	0,31	Nowy teren RM na wniosek właściciela nieruch. – rolnika. Brak istotnego negatywnego wpływu na funkcjonowanie przyrody Nadnidziańskiego PK pod warunkiem braku generowania zwiększonego oddziaływania negatywnych skutków presji antropogenicznej m.in. niskiej emisji do atmosfery.
36.	03 KDG, 04 KDG	1 KDG	bez zmian	Utrzymanie rezerwy przestrzennej terenu na przebudowę odcinka drogi głównej DW nr 767 w istniejącym oznaczeniu terenu 03 KDG obowiązującego mpzp sołectwa Pasturka. Inwestycja celu publicznego zgodna z projektem „Budowa obwodnicy Pińczowa" posiada wydaną przez Burmistrza Miasta i Gminy Pińczów decyzję Nr OŚiGM. 6220.4/śr/01/16 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 25.05.2016 r. Dodatkowo odstępstwo od nakazów i zakazów szczegółowych celów ochrony NPK ze względu na charakter inwestycji – inwestycja celu publicznego oraz przebudowę w granicach obowiązującej rezerwy drogi głównej 1 KDG (szer. 25 m).
Razem powierzchnia zwiększenia			**14,98/**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodaro-

terenów zabudowy w projekcie planu/procent zwiększonego terenu do powierzchni sołectwa	**3,57%**	wania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa. Brak negatywnego oddziaływania na przyrodę Nadnidziańskiego PK.
Razem powierzchnia zmian – WS tereny wód powierzchniowych (dodano/zmniejszono)	**0,09** tj. **0,0%**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa ale wpływający bardzo korzystnie na funkcjonowanie środowiska sołectwa. Pozytywne oddziaływanie na przyrodę Nadnidziańskiego PK.
Razem powierzchnia zmian – ZL tereny lasów (dodano/zmniejszono)	**0,10** tj. **0,0%**	Zmiany nawiązujące do istniejącego zagospodarowania terenu wg obowiązującego mpzp i Studium. Stopień zmian minimalny w skali sołectwa ale wpływający bardzo korzystnie na funkcjonowanie środowiska sołectwa. Pozytywne oddziaływanie na przyrodę Nadnidziańskiego PK.
Łączny % udział zmian w powierzchni sołectwa	**3,57%**	Zmiany minimalne nie mające wpływu na pogorszenie warunków funkcjonowania środowiska sołectwa. Brak negatywnego oddziaływania na przyrodę Nadnidziańskiego PK.
Razem sołectwo (powierzchnia)	**420,10**	Korekta północnej granicy sołectwa – Las Pasturski (zmniejszono administracyjnie powierzchnię sołectwa). Brak negatywnego oddziaływania na przyrodę Nadnidziańskiego PK.

Objaśnienia: powierzchnia wyrażona w hektarach [ha]
– utrzymanie/niewielkie korekty powierzchni obowiązującego terenu
– zmiana oznaczenia oraz zmiana powierzchni obowiązującego terenu
– zmiany zachodzące w obszarze Nadnidziańskiego PK
2MN – symbole terenu zgodne z załącznikami do: obowiązującego mpzp/projektu planu sołectwa Pasturka

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązującego i projektowanego mpzp sołectwa Pasturka wykonane przy wykorzystaniu licencjonowanego programu ArcGis Desktop Basic wersja 10.3.

Integracja przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Dolina Nidy zachodzi w terenie: 6-8 ZL; 1-3 ZŁ; 6-7 R; 1-2 WS, projektu mpzp sołectwa Pasturka natomiast w terenach: 7-10 MN, 1 MNU, 7-8 RM dochodzi do fragmentacji przestrzeni.
Działania związane z kształtowaniem przestrzeni planistycznej, zgodnie z ustaleniami planu, w obszarze Natura 2000 Nidy nie wymagają przeprowadzenia kompensacji.
Integracja przestrzeni planistycznej w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadnidziańska zachodzi w terenie: 1-2 ZLZ; 1-8 ZL; 1-5 ZŁ; 1-7 R; 1-6 WS projektu mpzp sołectwa Pasturka, natomiast w terenach: 2 MN, 7-16 MN, 7-8 RM dochodzi do fragmentacji przestrzeni.
Działania związane z kształtowaniem przestrzeni planistycznej, zgodnie z ustaleniami planu , w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadnidziańska nie wymagają przeprowadzenia kompensacji.
Powyższe zmiany integracji i fragmentacji przestrzeni planistycznej sołectwa nie mają wpływu na negatywne oddziaływanie na przedmioty Natura 2000 Ostoja Nidy i Dolina Nidy.

Ponad to ustalenia zawarte w planie pozwalają na utrzymanie drożności korytarzy ekologicznych (głównego Południowo-Centralnego Korytarza Ekologicznego „Dolina Nidy" i lokalnego korytarza ekologicznego „Ciek Bogucanki") w stopniu wystarczającym do zapewnienia właściwego przewietrzania terenu sołectwa oraz swobodnego przepływu materii i energii co jest niezwykle ważnym elementem równowagi ekologicznej w systemach przyrodniczych i kulturowych oraz antropogenicznych.

Realizacja zagospodarowania terenu sołectwa Pasturka w oparciu o ustalenia projektu planu nie wiąże się z znacząco negatywnymi oddziaływaniami na przedmioty ochrony Natura 2000 i ochronę przyrody Nadnidziańskim PK.

5.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na różnorodność biologiczną

W ocenie systemu przyrodniczego sołectwa Pasturki wykazano, że na terenie obszaru projektowanego planu występują dobrze zachowana różnorodność biologiczna, która podlega procesowi utrzymania, ochrony i zrównoważonego przekształcania. Nie przewiduje się w projekcie uzgodnień planu znaczącego oddziaływania na różnorodność biologiczną. Pod względem przestrzennym poszczególne tereny funkcyjne związane z antropopresją nie wywierają negatywnej presji na tereny funkcyjne obejmujące poszczególne zasoby przyrodnicze. W przestrzeni sołectwa istnieje mocna struktura przyrodnicza wzmocniona formami wielkoprzestrzennej ochrony (Natura 2000, Nadnidziański PK) oraz głównym korytarzem ekologicznym Doliny Nidy uzupełniona od północy sołectwa zwartą powierzchnią Lasu Pasturskiego w części północnej, która zostanie dodatkowo wzmocniona przez tereny do zalesienia 1-2 ZLZ. Tereny do zalesienia zostały przeniesione z obecnie obowiązujące planu miejscowego. Na wspomnianych terenach przeznaczonych pod zalesienie nie występują siedliska i gatunki polegające ochronie w ramach ochrony Natury 2000.

5.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na ludzi

Przewidywane przedsięwzięcia mogące mieć wpływ na zdrowie ludzi a wynikające projektu mpzp sołectwa Pasturka obejmują:

→ projekt rozbudowy i modernizacji drogi wojewódzkiej DW 767 na odcinku od zachodniej granicy sołectwa do wlotu drogi powiatowej 0070 – odziaływanie hałasu związanego z realizacją inwestycji i zwiększenie hałasu komunikacyjnego w czasie eksploatacji przebudowywanej drogi,

→ projektowanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w bezpośrednim sąsiedztwie wspomnianej drogi wojewódzkiej i pozostałych dróg publicznych i wewnętrznych – zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego produktami ubocznymi spalania paliw kopalnych w gospodarstwach

domowych, samochodach spalinowych i in.

W powyższym zakresie oddziaływanie na zdrowie ludzi będzie mieć znaczenie poprzez zwiększenie zanieczyszczenia powietrza, w tym, w szczególności wzrost emisji hałasu (co wykaże monitoring porealizacyjny – ze względu na zwiększenie przepustowości drogi, polepszenie jakości nawierzchni drogi itd. normy dotyczące hałasu mogą zostać dotrzymane). Do środków zapobiegających i minimalizujących ten hałas komunikacyjny jest głównie położenie nawierzchni wyciszającej w części przebudowywanej drogi, utrzymanie dobrego stanu nawierzchni drogi oraz utrzymanie płynności ruchu. Na etapie sporządzania niniejszej prognozy, przewiduje się (opierając się wyłącznie na podstawie przebiegu drogi względem zabudowy istniejącej i planowanej) wykonanie badań poziomu hałasu wzdłuż drogi wojewódzkiej DW 767 od ok. km 2+260 do ok. km 3+391 planowanej przebudowy.

5.3. Przewidywane znaczące oddziaływana na zwierzęta

Realizacja ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka nie będzie wywierać znaczącego oddziaływania na zwierzęta ponieważ skala przekształceń projektowanego terenu wynosi zaledwie 3,57% powierzchni sołectwa w odniesieniu do obowiązującego mpzp. Prace związane z rozbudową a następnie eksploatacją drogi głównej 1KDG i pozostałych dróg nie będą miały wpływ na zwiększenie śmiertelności fauny, w tym również gatunków objętych ścisła ochroną i ochroną w ramach Natury 2000, gdyż siedliska tych gatunków znajdują się poza terenem inwestycji i wspomnianych dróg.

Poza tym należy zauważyć, że podczas prac związanych np. z realizacją termomodernizacji i termoizolacji budynków, modernizacją, przebudową i ociepleniem strychów w budynkach położonych na terenie sołectwa, celem zredukowania zużycia energii i redukcji kosztów ogrzewania dla potrzeb racjonalizacji procesu ochrony klimatu poprzez redukcję CO_2, należy zwrócić uwagę na ochronę gatunków ptaków czy nietoperzy, które gniazdują na i w budynkach mieszkalnych. Negatywnym skutkiem ubocznym tych prac jest często pozbawienie dziennego schronienia, miejsca godów i rozrodu lub zimowiska nietoperzy i gniazd niektórych gatunków ptaków.

Ludzkie budowle na terenie sołectwa mogą stanowić miejsce gniazdowania wielu gatunków ptaków objętych ścisłą ochroną gatunkową w Polsce, a także chronionych na podstawie umów międzynarodowych i przepisów UE (przede wszystkim tzw. Dyrektywy Ptasiej):

→ wróbel domowy (*Passer domesticus*) gatunek ściśle związany z siedzibami ludzkimi. Sezon lęgowy zaczyna się w marcu, a kończy w sierpniu. W tym czasie ptak ten może wyprowadzić do trzech lęgów. Okres wysiadywania trwa bardzo krótko 11-14 dni, a młode przebywają w gnieździe około 14-16 dni. W ostatnich latach obserwuje się spadek liczebności wróbli oraz ich bliskiego krewniaka wróbla – mazurka (*Passer montanus*), który pędzi podobny tryb życia do wróbla,

→ jaskółka dymówka (*Hirundo rustica*) – ptak wędrowny zamieszkuje niemal całą Euroazję, Północną Afrykę, całą Amerykę Północną. W Polsce bardzo liczny ptak lęgowy, który przebywa w naszym kraju od kwietnia, maja do września, października. Gatunek lokuje w Polsce swoje gniazda na budynkach głównie gospodarczych,

→ oknówka zwyczajna (*Delíchon urbicum*) – jej obecność związana jest głównie z siedzibami ludzkimi. Najczęściej gniazduje w koloniach liczących po kilka-kilkanaście gniazd. Oknówki przylatują do nas pod koniec kwietnia lub na początku maja i zazwyczaj od razu przystępują do lęgów. Budowa gniazda trwa od 8 do 18 dni. Czas ten uzależniony jest głównie od dostępności materiału budulcowego (mokrej ziemi) w pobliżu kolonii. Wysiadywanie jaj trwa 14-16 dni, a młode opuszczają gniazdo po około 24-27 dniach. Ptaki te mogą wyprowadzić 2 lęgi w roku. Ich liczebność w sołectwie utrzymuje się prawdopodobnie na względnie stałym poziomie.

→ kawka zwyczajna (*Corvus monedula*) – ptak ten zamieszkuje duże miasta i wsie. Gniazda zakłada na budynkach, najczęściej w kominach lub otworach wentylacyjnych. Jeden okres lęgowy kawek rozpoczyna się na początku kwietnia i trwa do końca czerwca. Jaja wysiadywane są przez 16-20 dni. Młode opuszczają gniazdo po około miesiącu. W sołectwie obserwuje się niewielki spadek jej liczebności, prawdopodobnie spowodowany ograniczeniem dostępności miejsc lęgowych.

Wskazane powyżej gatunki gniazdujących ptaków na budynkach mieszkalnych w obszarze sołectwa Pasturka objęte są w Polsce ścisła ochroną gatunkową – rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

5.4. Przewidywane znaczące oddziaływania na rośliny

Przewidywane oddziaływanie na rośliny w sołectwie Pasturka dotyczy roślinności naturalnej i półnaturalnej oraz roślin uprawowych scharakteryzowanych na str. 29-32. Roślinność naturalna i półnaturalna została omówiona wcześniej w prognozie natomiast roślinność upraw może być wykorzystana dla potrzeb wytwarzania energii odnawialnej – energii biomasy (OZE), głównie jest ono wykorzystywane do produkcji energii cieplnej głównej w obiektach małej i średniej mocy i w generacji rozproszonej: odpady rolnicze, uprawy energetyczne, biogaz, drewno i odpady drzewne.

Produktywność roślin uprawowych związana jest również z całym użytkowaniem:

→ rolniczym obszaru Sołectwa Pasturka,

→ oraz leśnym.

Użytkowanie rolnicze dotyczy terenów gruntów ornych, terenów łąk i pastwisk oraz sadów. Tereny ugorowane lub wyłączone z produkcji rolnej nie stanowią istniejącego potencjału biotycznego natomiast mogą być w przyszłości jego dodatkowym uzupełnieniem.

Ważnym elementem przestrzeni pól uprawnych są zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne, które stanowią enklawy dla rozwoju bioróżnorodności florystyczno-faunistycznej sołectwa.

Działania związane z zagospodarowaniem terenów wyznaczonych w projekcie mpzp sołectwa Pasturka pod zabudowę nie spowodują likwidacji zadrzewień śródpolnych w następujących terenach według ustaleń inwentaryzacji urbanistycznej sołectwa przeprowadzonej dla potrzeb niniejszego opracowania w latach 2017-2020 oraz opracowania ekofizjograficznego:

- → 1-7 R (tereny otwarte z czynną uprawą rolną z wyjątkiem fragmentu działek nr ew. 190-194, gdzie widoczna jest aktywizacja procesu roślinnej sukcesji wtórnej),
- → 1-8 RM (tereny otwarte lub ze sporadycznie występującymi zakrzaczeniami powstałymi w wyniku sukcesji wtórnej oraz drzewami owocowymi i w obrębie niektórych posesji ozdobnymi krzewami i drzewami, na działkach nr ew. 190-194 roślinna sukcesja wtórna powstała w wyniku zaniechania uprawy rolnej na tym terenie),
- → 1-5 ZŁ (teren otwarty z przeważającą roślinnością niską i nieregularnymi zakrzaczeniami, miejscami, głównie w granicach działek, pojedyncze przykłady roślinności łęgowej i topoli, w terenie 5ZŁ wyschnięty, niewielki zbiornik wodny (4WS) na który wkroczyła roślinna sukcesja wtórna),
- → 1-6 WS (tereny wód: WS 1 – rzeka Nida; WS2 – ciek Bogucanka lewobrzeżny dopływ Nidy; WS3, WS5 oraz WS6 – niewielkie zbiorniki wodne, antropogeniczne; WS4 – niewielki, wyschnięty zbiornik wodny z zakrzaczeniami).

Pomimo iż tereny te są potencjalnie predysponowane do funkcjonowania procesów sukcesji wtórnej prowadzącej do występowania wysp bioróżnorodności w postaci zakrzewień i zadrzewień śródpolnych. Natomiast miejscowo może dojść do usunięcia niewielkich pod względem powierzchniowym zakrzewień (samosiejek) w przypadku realizacji zabudowy np. na terenie 3 MN. Jednak skala zmian spowodowanych powyższym oddziaływaniem jest minimalna w stosunku do powierzchni sołectwa i nie będzie miała ona wpływu na negatywne oddziaływanie i zakłócenie prawidłowego funkcjonowania przyrody przekształcanego terenu a tym samym przyrody Nadnidziańskiego PK.

Roślinność leśna zlokalizowana jest na terenie sołectw w 8 terenach lasów (1-8 ZL) i stanowi ona cenny element przyrodniczy, który posiada rangę najcenniejszych elementów struktury przyrodniczej systemów środowiska tzw. węzłów systemów przyrodniczych. Stąd udział lasów w przestrzeni planistycznej jest bardzo ważnym elementem równoważenia racjonalnego współfunkcjonowania elementów przyrodniczych kulturowych i antropogenicznych. Istotne są również w tym systemie tereny planowane do zalesienia 1ZLZ i 2ZLZ.

Ustalenia projektu mpzp sołectwa Pasturka nie przewidują znaczącego oddziaływania na rośliny natomiast przewidują wzrost terenów lasów poprzez zalesienie terenów sąsiadujących od południa sołectwa z Lasem Pasturskim.

5.5. Przewidywane znaczące oddziaływania na wodę

Przewidywane znaczące oddziaływanie na wodę wiąże się z wielkością zasobów wodnych oraz z czynnikami powodującymi obniżenie ich zasobów lub jakości użytkowej. Zasoby wodne są jednym z najważniejszych elementów zasobów przyrodniczych sołectwa. Dlatego właściwa gospodarka wodna jest ważnym elementem zarządzania zasobami przyrodniczymi sołectwa.

Do słabych stron zasobów wodnych sołectwa i płynących stąd zagrożeń należą:

- → brak analizy i oceny gospodarki wodno-ściekowej dla sołectwa Pasturka i pozostałego obszaru gminy opartej na bilansie wodnym w ujęciu zlewniowym,
- → występowanie gwałtownych wezbrań i powodzi wskutek zakłócenia naturalnych procesów regulujących wielkość przepływów w ciekach wodnych i nieuregulowaną gospodarkę wodno-ściekową jako skutek ekstremalnych stanów pogodowych coraz częstszych w dwudziestoleciu,

Do mocnych stron zasobów wodnych sołectwa i płynących stąd szans należą:

- → wystarczające rezerwy wód powierzchniowych i wód podziemnych do zaspokojenia potrzeb użytkowników w sołectwa,
- → znaczny potencjał wód powierzchniowych do wzmocnienia atrakcyjności turystyczno-rekreacyjnej nie kolidującej z funkcjami przyrodniczymi,
- → możliwość poprawy gospodarki retencyjnej poprzez zwiększenie ilości zbiorników retencyjnych małej i średniej wielkości. Zbiorniki retencyjne stanowią podstawę do utrzymania stałego poziomu wód gruntowych oraz źródło zasilania wód podziemnych. Poza tym łagodzą skutki ekstremalnych zjawisk typu susza lub powódź. Są również wykorzystywane na potrzeby rekreacyjne stanowiąc ważny walor atrakcyjności turystycznej sołectwa.

Analiza zasobów wodnych powierzchniowych i podziemnych sołectwa wskazuje na potrzebę:

- → utrzymania i renaturalizacji naturalnego cieku Bogucanki pełniącego funkcję lokalnego korytarza ekologicznego,
- → zagospodarowania zielenią buforową krawędzi koryt cieków i krawędzi wokół niewielkich zbiorników wodnych w celu ograniczenia gwałtownych spływów powierzchniowych wód opadowych i roztopowych,
- → preferowania na terenach zabudowy jednorodzinnej oraz na obszarach o dużym udziale terenów biologicznie czynnych rozwiązań polegających na odprowadzeniu do gruntu wód opadowych,
- → modernizacji i konserwacji urządzeń melioracyjnych oraz udrożnienia istniejących rowów melioracyjnych w obszarze Pasturka – Marzęcin.

Dodatkowym negatywnym czynnikiem wpływającym na stan zasobów wodnych sołectwa jest zagrożenie powodziowe. Za jeden z głównych czynników przyczyniających się do wystąpienia zwiększenia zagrożenia powodziowego potencjalną zabudowę terenów zalewowych tarasy zalewowej doliny Nidy, a w konsekwencji ograniczenie obszarów naturalnej retencji oraz wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych (ulice, place, dachy itp.), co skutkuje gwałtownym odpływem powierzchniowym. Jednak opisana sytuacja w sołectwie nie występuje i nie ma możliwości w najbliższym czasie na wystąpienie takiej sytuacji.
Dla terenów potencjalnego zagrożenia powodzią dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze aktu prawa miejscowego, wprowadzić zakaz lokalizowania inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania. Zgodnie z przeprowadzoną kwerendą zakazy takie w stosunku do obszarów potencjalnego zagrożenia powodzią nie wprowadzono.

5.6. Przewidywane znaczące oddziaływania na powietrze

Przeważający rolniczy charakter sołectwie Pasturka wpływa bezpośrednio na brak dużych emitorów zanieczyszczeń produkcyjnych o charakterze chemicznym oraz pyłów.
Oprócz lokalnych źródeł zanieczyszczeń, wpływ na obniżenie jakości powietrza atmosferycznego w obszarze sołectwa Pasturka mogą wywierać w przyszłości awaryjne, ponadregionalne zanieczyszczenia pochodzące z terenów sąsiednich oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.
W sołectwie Pasturka nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na powietrze atmosferycznego, co nie oznacza, że należy nie dbać o higienę powietrza. Stąd każdy mieszkaniec sołectwa Pasturka chcąc poprawić jakość powietrza atmosferycznego winien:

- → zastosować instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii (energia fotowoltaiczna, energia wodna, energia z biogazowni, pompy ciepła),
- → używać paliw kopalnych dobrej jakości (drewno, gaz, olej opałowy, węgiel),
- → przejść na ogrzewanie z sieci miejskiej lub gazowe, wymienić swój piec węglowy na bardziej nowoczesny,
- → ograniczyć zużycie ciepła oraz emisję CO_2 np. przez termoizolację zamieszkiwanego budynku mieszkalnego, zastosowanie bardziej efektywnych i mniej zanieczyszczających powietrze atmosferyczne paliw,
- → kategorycznie zaniechać spalania własnych odpadów i zwracać uwagę innym mieszkańcom w tym zakresie.

5.7. Przewidywane znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi

Przewidywane znaczące oddziaływanie na powierzchnie ziemi wiąże się z w niewielkim powierzchniowo obszarem występowania ruchów masowych. Ruchy masowe są procesami zachodzącymi w obrębie stoków i działającymi zgodnie z siłą grawitacji. Kąt nachylenia wg Klimaszewskiego (1981) wskazujący maksymalne nachylenie przy którym nie dochodzi do przemieszczanie się materiału luźnego na stoku pod wpływem siły ciężkości nazywa się katem naturalnego spoczynku (kątem zsypu/kątem tarcia).

W przypadku terenów o naturalnych predyspozycjach do powstawania ruchów masowych, ingerencja antropogeniczna może doprowadzić do zachwiania stabilności stoku i uruchomienia procesów morfodynamicznych.

W zależności od nachylenia stoku można dokonać podziału wystąpienia następujących potencjalnych osunięć terenu:

→ słabe ruchy masowe tzw. soliflukcja (proces spełzywania wierzchniej warstwy gruntu nasiąkniętej wodą) mogą pojawiać się już przy kącie nachylenia 2-7º,

→ przy 7-15º może wystąpić silne spełzywanie i soliflukcja oraz osuwanie,

→ przy kącie nachylenia terenu 15-35º możliwe jest silne osuwanie się gruntu.

→ generalnie na osuwiskotwórcze uznaje się nachylenie terenu 15-35º.

→ powyżej 35º kąta nachylenia stoku występuje zjawisko odpadania i obrywania mas skalnych i zwietrzeliny.

Według *„Rejestracji i inwentaryzacji naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych”* w obszarze sołectwa Pasturki nie występują zarejestrowane tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi co nie oznacza, że faktycznie takich zagrożeń nie ma.

Podobnie również według danych Państwowego Instytutu Geologicznego Państwowego Instytutu Badawczego (PIG PIB) na terenie sołectwa Pasturka znajdują się niewielkie obszary predysponowane do występowania ruchów masowych w obrębie powierzchni stokowych Garbu Pińczowskiego. Niewielkie osuwiska eoliczne można spotkać w utworach piaszczystych pokrywających stoki Garbu na skraju Lasu Pasturskiego.

Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, we współpracy z innymi instytucjami m.in. Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej realizuje ogólnopolski projekt „*System ochrony przeciwosuwiskowej*" (SOPO). Jego podstawowym celem jest m.in. rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1 : 10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Od 2016 r. jest realizowany III etap tego projektu. Jego zakończenie przewiduje się na 2023 r.

Każdorazowo w sytuacji planowanej zabudowy, kiedy mama do czynienia z budową geologiczną podłoża wskazująca na predyspozycje do występowania ruchów masowych

należy przeprowadzić badania geologiczne gruntu w kierunku określenia możliwości ich wykorzystania pod określony typ zabudowy.

5.8. Przewidywane znaczące oddziaływania na krajobraz

Przewidywane oddziaływanie na krajobraz jest zjawiskiem powszechnym w kształtowaniu przestrzeni planistycznej. Krajobraz jest jednym z ważniejszych elementów kształtowania przestrzeni dla potrzeb porządkowania i tworzenia ładu przestrzennego oraz ograniczania chaosu przestrzennego, na co wskazuje Europejska Konwencja Krajobrazowa z 20.10.2000 r.

Waloryzacja zasobów krajobrazowych pozwala wyodrębnić najcenniejsze, unikatowe krajobrazy tzw. krajobrazy priorytetowe na tle pozostałych krajobrazów o mniejszych walorach użytkowych. Powyższe działania wymagają zastosowania właściwej metodologii do opracowania raportów/audytów krajobrazowych zgodnie z wymogami tzw. ustawy krajobrazowej (Dz.U. z 2015 r. poz. 774).

Spośród wyodrębnionych krajobrazów na uwagę zasługują krajobrazy, które mogłyby stanowić tzw. krajobrazy priorytetowe (unikatowe). Do rangi takich krajobrazów należy:

- → krajobraz rolniczy sołectwa Pasturki z fragmentem Doliny Nidy (punkt widokowy południowo-wschodniej części sołectwa na stoku wyniesienia kredowego),
- → krajobraz rolniczy sołectwa Pasturki z fragmentem Doliny Nidy w dalszej panoramie widokowej (punkt widokowy północno-wschodniej części sołectwa na niezalesionej jeszcze powierzchni stoku wyniesienia Garbu Pińczowskiego, w sąsiedztwie Lasu Pasturskiego),
- → krajobraz otwarty łąk i pastwisk tarasy zalewowej Nidy,
- → krajobraz łęgów wierzbowo-topolowych tarasy zalewowej Nidy,

krajobraz kulturowy otwarty – wieś Pasturka miejsce posadowienia przydrożnej figury NMP .

Zgodnie z oceną walorów estetycznych krajobrazu zawartą w KPZK 2030 (Śleszyński 2007) sołectwo Pasturka posiada 20 pkt na 40 pkt maksymalnie możliwych w plasowaniu zastanej oceny wizualnej atrakcyjności estetycznej krajobrazu. Dodatkowo ocena ta nie wskazuje występowania negatywnego wpływ działalności człowieka obniżającego atrakcyjność krajobrazową. Jest to wynik dobry i wskazujący na potrzebę utrzymania wysokiego statusu ochrony krajobrazowej.

5.9. Przewidywane znaczące oddziaływania na klimat

Klimat jest specyficznym elementem środowiska, który w skali lokalnej współtworzy zmiany o charakterze regionalnym a następnie globalnym. Do zmian tych w sołectwie Pasturka należą:

- → skutki antropogenicznego zanieczyszczenia powietrza pod wpływem przyczyn spowodowanych emisją szkodliwych gazów i pyłów przez elektrownie cieplne (np. Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna) oraz tlenków węgla, dwutlenków węgla, tlenków azotu, dwutlenków siarki, pyłów węglowych i in. przez Firmy produkujące gips i cement,
- → skutki niskie emisji w gospodarstwach domowych generującej duże ilości CO_2, dodatkowo przy braku termoizolacji budynków i wprowadzania instalacji OZE,
- → wzrost ilości ozonu O_3 troposferycznego w atmosferze,
- → zanieczyszczenia powietrza wchłaniane przez ludzi (choroby układu oddechowego, skóry, alergie) oraz działają niekorzystnie na świat roślin (zaburzają procesy fotosyntezy, transpiracji i zwierząt (zaburzają proces oddychania),
- → wtórne skażenia wody i gleby,
- → skutkami wielu klęsk (np. kwaśne deszcze – opady atmosferyczne o odczynie kwaśnym ph niższe od 5,6),
- → smog (naturalne zjawisko atmosferyczne łączące zanieczyszczenia powietrza spowodowane antropopresją – wiązki chemiczne i pyły z niekorzystnymi naturalnymi zjawiskami atmosferycznymi tj. znaczną wilgotnością powietrza (mgła) i brakiem wiatru, wywołujące utrudnienia w oddychaniu organizmom i wydalanie ciepła przez Ziemię oraz mają działania alergizujące i wywołujące astmę i in.),
- → potencjalne oddziaływanie na klimat akustyczny związane ze wzrostem ruchu samochodowego,
- → zmiany zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wpływające na powiększanie się dziury ozonowej głównie przez związku chlorofluorowęglowe (freony) powodujące efekt cieplarniany a tym samym ocieplanie się klimatu w skali globalnej, topnienie pokryw lodowcowych Arktyki i Antarktydy, które z kolei powoduje podnoszenie się poziomu mórz i oceanów, zaburza cyrkulacje powietrza prowadząc do powstawania cyklonów, huraganów i tajfunów).

Lokalne i globalne zmiany w atmosferze wskazane powyżej wywołują coraz większe nasilenie procesów ekstremizacji klimatu Polski (nawałnicowe burze, bardzo wysokie/bardzo niskie temperatury powietrza, susze, silne i trwałe opady).

Waloryzacji topoklimatu dla sołectwa Pasturka dokonano w podziale na jednostki określające potencjał użytkowy zagospodarowania terenu obejmuje następujące jednostki:

→ topoklimat bardzo korzystny występuje na obszarze niziny falistej i ekspozycji S, SW oraz SE, posiada najlepsze warunki usłonecznienia, temperatury powietrza, przewietrzania,

niewielką częstotliwość występowania mgieł w ciągu roku, najkrótszy okres zalegania pokrywy śnieżnej i dobre warunki sanitarne powietrza, warunkuje najbardziej korzystny rozwój rolnictwa oraz osadnictwa.

→ topoklimat korzystny występuje na obszarze zboczy Garbu Pińczowskiego o ekspozycji S, SW, N i NE, o nachyleniu od 5 do 10%, posiada on dobre warunki usłonecznienia, temperatury powietrza, przewietrzania, niewielką częstotliwość występowania mgieł w ciągu roku, krótszy okres zalegania pokrywy śnieżnej i dobre warunki sanitarne powietrza, występuje na około 35% powierzchni sołectwa, posiadają dobre warunki dla potrzeb rozwoju rolnictwa i osadnictwa,

→ topoklimat przeciętny występuje na obszarze niziny płaskiej trasów nadzalewowych Doliny Nidy, cechuje go spadek terenu do 5%, średnie uwarunkowania usłonecznienia oraz temperatury powietrza, dobre uwarunkowania wilgotnościowe i przy dobrych warunkach kontrastów temperaturowych skutkują częstym występowaniem mgieł, występuje na obszarze położonym w północno-zachodniej i środkowej części sołectwa, posiada średnio korzystne warunki dla osadnictwa bez możliwości rozwoju funkcji produkcyjnej w rolnictwie np. budowa fermy hodowlanej, tuczarni i in.),

→ topoklimat niekorzystny ze względu na udział terenów zabudowanych występuje na obszarach skupionej zabudowy wsi Pasturka, cechują go niekorzystne warunki solarne, zwiększona amplituda temperatur oraz utrudnione przewietrzanie przy stosunkowo wysokich zanieczyszczeniach powietrza przez emisję niską,

→ topoklimat o właściwościach regenerujących występuje na obszarze zboczy o zróżnicowanej ekspozycji i wysokości względnej porośniętych lasem świeżym i suchym (Las Pasturski) oraz w terenie nad korytem rzeki Nidy i wzdłuż cieku wodnego Bogucanki, posiada on stabilne warunki termiczne o dobrej solarności, podwyższoną wilgotność względną powietrza, wyciszenie areometryczne, dłuższy okres zalegania pokrywy śnieżnej i dobre warunki sanitarne powietrza, cechuje się silnymi właściwościami bakteriobójczymi (olejki eteryczne) – w terenach lasów sosnowych.

Ważnym elementem wpływającym na funkcjonowanie topoklimatu w zakresie przewietrzania terenu jest współczynnik szorstkości lub współczynnik aerodynamiczny szorstkości podłoża. Współczynnik ten dla obszarów otwartych wynosi 0,01-0,20 m, dla lasów i terenów zabudowy wiejskiej 1,0-1,5 m. Natomiast współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu (z_o) nie był uwzględniony do analizy przewietrzania w sołectwie Pasturka ponieważ dotyczy o emitorów wysokościowych i liczony jest w zasięgu obszaru o promieniu 50 wysokości najwyższego emitora ($50h_{max}$) wg wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. 2010 Nr 16, poz. 87) wynosi dla: wody – 0,00008; łąki, pastwiska – 0,2; pola uprawnego – 0,035; zaoranej ziemi – 0,02; sadów, zarośli, zagajników – 0,4; lasu – 2,0; niezabudowanego gruntu – 0,01; zwartej zabudowy wiejskiej – 0,5. W sołectwie Pasturka ani też w jego sąsiedztwie nie występują emitory wysokościowe. Powiązanie lokalne topoklimatu

ze wskaźnikiem szorstkości wpływa na dynamikę przewietrzania powietrza atmosferycznego w sołectwie i łagodzi zjawisko występowania dymomgły (smogu). W sytuacji znacznego zwiększenia natężenia ruchu komunikacyjnego wzdłuż DW 767 (transport samochodowy jest odpowiedzialny m.in. za emisję ok. 54% masy tlenków azotu, ok. 10% cząstek stałych) i wzrostu emisji niskiej z gospodarstw domowych istnieje prawdopodobieństwo powstania smogu (nawet do 80% zanieczyszczeń w sezonie grzewczym).
Warunki topoklimatyczne predestynują obszar sołectwa Pasturka przede wszystkim do dalszego rozwoju funkcji rolniczej, osiedleńczej i zintensyfikowania rozwoju funkcji turystycznej (głównie agroturystycznej) i rekreacyjnej. Topoklimat może również decydować o wyborze terenu pod zabudowę, może sprzyjać lub ograniczać zainwestowanie w dany teren.

Jakość warunków życia mieszkańców sołectwa Pasturka nie pogorszy się istotnie w odniesieniu do klimatu akustycznego w wyniku potencjalnych oddziaływań na klimat akustyczny wynikający z ustaleń projektu planu. Obowiązujące obecnie normy w tym zakresie nie zostaną przekroczone (Dz.U. z 2014 r. poz. 112).

5.10. Przewidywane znaczące oddziaływania na zasoby naturalne

Zasoby naturalne w postaci surowców nie występują w sołectwie Pasturka, stąd nie istnieje problem ich degradacji lub obniżenia jakości ich użyteczności. Natomiast zasobami naturalnymi są również zasoby: glebowe, gruntowe, wodne, powietrza atmosferycznego, roślinności naturalnej lub pół naturalnej, grzybów, zwierząt dziko żyjących, które zostały omówione w poszczególnych podrozdziałach niniejszej prognozy. Istotnym systemem przyrodniczym gromadzącym różne ekosystemy naturalne i półnaturalne jest las oraz zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne w postaci czyżni (północnowschodnia część sołectwa) i enklaw śródpolnych (głównie w zachodniej części sołectwa).

5.11. Przewidywane znaczące oddziaływania na zabytki

Na terenie sołectwa Pasturka nie występuje żaden zabytek nieruchomy architektury sakralnej, krzyże, kapliczki i cmentarze umieszczone w *Rejestrze zabytków nieruchomych woj. świętokrzyskiego (stan z dnia 30.10.2016 r.)* Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Stąd nie istnieje problem ich ochrony i utrzymania. Pomimo braku zabytków wykazanych w zasobach świętokrzyskiego wojewódzkiego konserwatora zabytków należy zwrócić uwagę na zinwentaryzowane Natomiast podczas inwentaryzacji urbanistycznej prowadzonej w terenie sołectwa zlokalizowano dwa obiekty zabytkowe o istotnym znaczeniu kulturowym, które nie są ujęte w wykazie zabytków nieruchomych należą do nich:

→ figura przydrożna NMB z 1924 roku zlokalizowana przy drodze wojewódzkiej DW 767 na działce nr 174 obręb Pasturka gmina Pińczów, wykonana z kamienia i posadowiona na postumencie z cokołem. W postumencie umieszczone zostały dwie mniejsze rzeźby: przybitego do krzyża łacińskiego Chrystusa (krucyfiks) oraz św. Jana. Wszystkie rzeźby i figurka NMP pochodzą z I poł. XIX w.,

→ krzyż przydrożny dziękczynny (krucyfiks) wykonany z kamienia zlokalizowany przy drodze powiatowej 070T na działce nr 332 obręb Pasturka gmina Pińczów, wykonany z piaskowca i posadowiony na postumencie z cokołem. Krzyż datowany jest na rok 1854, a u fundowany został przez małżonków Małgorzatę i Andrzeja Ściana.

W odniesieniu do powyższych obiektów projekt planu ustala się:

→ utrzymać obiekty z zachowaniem ich substancji, typu ikonograficznego, detali architektonicznych i cech stylowych,

→ zakazać przekształcania obiektów w sposób powodujący obniżenie ich wartości artystycznych, historycznych i naukowych,

→ wszelkie prace inwestycyjne, projektowane w bezpośrednim otoczeniu obiektów powinny uwzględniać właściwe ich zachowanie i ekspozycję.

Dodatkowo dla wyznaczonych dla ochrony na terenie sołectwa zabytków archeologicznych objętych ochroną konserwatorską:

→ dopuszcza się prowadzenie działań inwestycyjnych lub prac ziemnych, a także podejmowanie działań zmierzających do zmiany dotychczasowego zagospodarowania terenu w granicach zabytków archeologicznych,

→ ustala się nakaz ochrony zabytków archeologicznych w obrębie stref archeologicznych oraz związanych z nimi nawarstwień kulturowych w przypadku podejmowania działań inwestycyjnych lub prac ziemnych, a także w przypadku podejmowania działań zmierzających do zmiany zagospodarowania terenów w granicach stref, które mogą doprowadzić do zniszczenia lub naruszenia zabytków archeologicznych, poprzez obowiązek:

  a) uzgadniania z właściwym organem ds. ochrony zabytków zasad i sposobów ochrony zabytków archeologicznych w obrębie wskazanych w planie stref archeologicznych,

  b) zapewnienia warunków do prowadzenia stosownych badań archeologicznych w zakresie wskazanym przez wojewódzkiego konserwatora zabytków,

→ ustala się zakaz dokonywania przekształceń, bądź użytkowania gruntów w granicach zabytków archeologicznych w sposób powodujący degradację wartości naukowej, kulturowej tych zabytków.

5.12. Przewidywane znaczące oddziaływania na dobra materialne

Termin dobro materialne stanowi kategorie ekonomiczną i odnosi się do wszystkich środków, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio do zaspokajania potrzeb ludzkich. Nie posiada on sprecyzowanej definicji dlatego też termin ten w ujęciu problematyki przestrzennej należy rozumieć jako dobra o znaczeniu kulturowym, w tym również dobra architektury współczesnej służące realizacji celów zrównoważonego rozwoju przestrzennego społeczności lokalnej danego obszaru lub indywidualnych właścicieli nieruchomości.
Na obszarze objętego projektem mpzp sołectwa Pasturka brak jest obiektów, które można byłoby zakwalifikować jako dobra materialne w ujęciu przestrzennym, w związku z tym, skutki wpływu planu nie będą oddziaływać na dobra materialne.

5.13. Oddziaływanie skumulowane i inne oraz oddziaływania ustaleń mpzp na przedmioty ochrony Natura 2000

Problematyka oddziaływania skumulowanego dotyczy oddziaływania, które można interpretować zgodnie z modelem oddziaływania P-S-R (presja-stan-reakcja), które to powoduje zauważalną zmianę w funkcjonowaniu przedmiotów ochrony Natura 2000 jako odpowiednik na zaistniałą presję.

W obszarze funkcjonowania ustaleń nowych zmian projektu mpzp sołectwa Pasturka brak jest oddziaływań o charakterze skumulowanym ponieważ w obszarze terenów Natura 2000 w sołectwie Pasturka nie występują żadne działania inwestycyjne wywierające skumulowane oddziaływanie na przedmioty ochrony Natura 2000. Inwestycja celu publicznego – przebudowa i modernizacja fragmentu drogi wojewódzkiej Nr 767 znajduje się w sąsiedztwie terenu Natura 2000 i w znacznej odległości od siedlisk i gatunków naturowych.

5.14. Zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Zależności miedzy elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy zostały przeanalizowane w ujęciu systemowym i szczegółowo opisane w opracowaniu ekofizjograficznym do niniejszego projektu mpzp Pasturka. Zmiany w środowisku przyrodniczym są efektem jego funkcjonowania jako systemu przyrodniczego sołectwa (SPS) Pasturka i przede wszystkim dotyczą one wzajemnych reakcji pomiędzy procesami wymiany materii, energii i informacji w systemie przyrodniczym. Wymiana materii zachodzi w sposób uporządkowany i zindywidualizowany tzn. charakterystyczny dla danego terenu i jego zasobów przyrodniczych tzn., że zachodzi ona zgodnie z określonymi powiązaniami i sprzężeniami zwrotnymi występującymi pomiędzy powierzchnią ziemi, powietrzem atmosferycznym, wodami oraz światem biotycznym – organizmami żywymi. Miernikiem

zmian środowiska przyrodniczego jest określenie dynamiki funkcjonowania jego poszczególnych komponentów. Specyfiką określenia tej dynamiki na terenie sołectwa jest antropopresja szczególnie w terenach: drobnej aktywności produkcyjnej, usługowych i zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Nie wszystkie procesy funkcjonowania SPS Pasturka będą dominujące dla zachowania warunków środowiska korzystnych dla życia człowieka, a jednocześnie dla zachowania równowagi w tym środowisku.

Kluczową kwestią było zatem wskazanie tych procesów przyrodniczych, które decydują o wymianie materii, energii i informacji (głównie biologicznej) na obszarze sołectwa oraz pozwalają na zachowanie optymalnych warunków życia – równowagi przyrodniczej.

Cennym elementem wprowadzonym w obowiązującym studium są ciągi przyrodnicze, które stanowią zabezpieczenie dla migracji zwierząt oraz dla pozostałej materii i energii. Przebieg ciągów przyrodniczych przedstawiono w załączniku nr 1.

Dotychczasowe zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym analizowanego sołectwa polegają przede wszystkim na procesach naturalnych (denudacja, erozja, akumulacja, wietrzenie, rozwój bioróżnorodności) ograniczanych antropopresją związaną z wykorzystaniem zasobów przyrodniczych na potrzeby kształtowania i zagospodarowania środowiska przyrodniczego w celu podnoszenia poziomu jakości życia mieszkańców. W nawiązaniu do powyższego wskazano zjawiska negatywne właściwe dla środowiska SPS Pasturka. Należą do nich:

- → ograniczenie postępującej denudacji gruntów, a w szczególności zmniejszenie intensywności procesów erozji oraz niepożądanej akumulacji zdenudowanego materiału,
- → wzmocnienie wodnych procesów retencyjnych poprzez niwelowanie nadmiernego odpływu wód opadowych a tym samym zwiększenie zasilania zasobów wodnych,
- → zwiększenie przewietrzania i regeneracji powietrza atmosferycznego, głównie przez zachowanie i ochronę korytarzy ekologicznych, a w szczególności głównego i lokalnych korytarzy ekologicznych oraz przez pionową wymiana powietrza przy zwartej zabudowie mieszkaniowej lub innych barierach antropogenicznych np. budynkach usługowych czy gospodarczych,
- → zauważalny w skali sołectwa powolny spadek udziału terenów biologicznie czynnych, powodowanych trwałym zasklepianiem gruntów i gleb.

Szczególnym elementem środowiska i relacji wewnątrz jego systemu jest teren lasów. Lasy są elementem stabilizującym klimat i oczyszczającym powietrze atmosferyczne. Jeden hektar lasu sosnowego o drzewostanie w wieku ok. 60 lat pochłania średnio ok. 30 ton CO_2. Stąd według szacunku lasy obszaru sołectwa Pasturka mogą pochłaniać rocznie ok. 2937 ton CO_2.

Pod względem gatunkowym wiodącym powierzchniowo gatunkiem panującym w sołectwie jest sosna (obejmująca 98% powierzchni leśnej) w wieku 15, 40, 45, 60, 75 i 85 lat. Dominuje ona na siedliskach borów i borów mieszanych.

W terasie zalewowej doliny Nidy występują niewielkie zbiorowiska olszy, wierzby miejscami topoli.

Należy zaznaczyć, że zbiorowiska na siedliskach wilgotnych odznaczają się wysoką odpornością na antropopresję i ograniczoną dostępnością i stąd mają niewielką przydatnością rekreacyjną. Bardziej dostępne są bory świeże i mieszane świeże, których przydatność rekreacyjna jest większa. Ograniczona penetracja dotyczyć może tylko drzewostanów na słabo utrwalonych piaskach wydm i pokryw eolicznych.

5.15. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii jest ściśle związane ze źródłem ich występowania. Źródłem poważnych awarii w obszarze sołectwa Pasturka mogą być następujące przyczyny:

→ katastrofy ekologiczne (naturalne np. huragan, powódź i antropogeniczne),
→ wypadki komunikacyjne z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi wzdłuż drogi wojewódzkiej DW 767,
→ uszkodzenie sieci gazociągu wysokiego ciśnienia,
→ uszkodzenie linii elektroenergetycznych 110 kV.

Sołectwo Pasturka nie jest terenem granicznym dla sołectwa Leszcze, gdzie zlokalizowany jest Magazyn Gazu Skroplonego należący do Bałtykgaz Sp. z o.o., który jest zaliczany do zakładu dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Magazyn ten położony jest ok. 8 km na południowy-wschód od najbliższych terenów sołectwa Pasturka. Stąd nie stanowi on zagrożenia dla tego sołectwa pod względem ryzyka/skutków wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

5.16. Istotne problemy ochrony środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Istotnym problemem ochrony środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem może być potencjalne wystąpienie form ochrony indywidulanej. Ochrona indywidualnego świata biotycznego (poza formami prawnie chronionymi) jest bardzo istotnym problemem dla zachowania homeostazy w systemie przyrodniczym. Wprawdzie istnieje bardzo duży dorobek w tym zakresie, ale nie znajduje on praktycznego zastosowania z przyczyn dużych braków edukacyjnych dotyczących tej problematyki. Konsekwencją tego stanu rzeczy jest brak praktycznego wykorzystania tej wiedzy, dlatego we wszelkich działaniach zarządzania przestrzenią planistyczną należy zwracać uwagę na zasygnalizowany powyżej problem i wskazywać możliwości większego zaangażowania społecznego w realizację procesu ochrony gatunkowej (indywidualnej). Ochrona ta obejmuje w sołectwie następujące formy ochrony indywidualnej:

→ gatunkową ochronę roślin,

→ gatunkową ochronę grzybów,
→ gatunkową ochronę zwierząt.

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji urbanistycznej w sołectwie Pasturka nie stwierdzono występowania dodatkowych cennych obiektów przyrodniczych, które powinny być poddane ochronie prawnej np. w formie pomników przyrody ożywionej lub nieożywionej lub innych form.

Istniejące formy wielkoprzestrzennej ochrony prawnej środowiska przyrodniczego występujące na terenie sołectwa tj. obszar Natura 2000 Dolina Nidy i Ostoja Nidziańska oraz Nadnidziański PK, dostatecznie zabezpieczają przyrodę sołectwa przed negatywnymi skautami zmian wywołanych realizacją ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka.

6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego mpzp, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Przy realizacji ustaleń projektowanego mpzp sołectwa Pasturka w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi należy uwzględnić następujące ustalenia:

→ zapewnić ochronę istniejących lokalnych powiązań przyrodniczych,
→ ograniczać rozmiary placów budowy celem ograniczenia przekształceń wierzchniej warstwy litosfery,
→ rekultywować tereny zniszczone procesem budowlanym (zabezpieczenie wykopów, niwelowanie terenu, umocnienie terenu poprzez nasadzenie zieleni niskiej i ewentualnych umocnień mechanicznych),
→ zdjąć, w terenie budowy, aktywnej warstwy gleby i wykorzystanie jej do kształtowania podłoża dla zieleni przyobiektowej/przydrożnej,
→ zabezpieczyć grunty i wódy w terenie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego,
→ zapewnić ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie obowiązujących norm dotyczących emisji spalin i zanieczyszczeń atmosferycznych, wykorzystanie alternatywnych źródeł pozyskiwania energii (OZE) z wyłączeniem elektrowni wiatrowych,
→ zapewnić ochronę klimatu akustycznego poprzez obowiązek przestrzegania dopuszczalnych poziomów hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz minimalizację uciążliwości m. in. poprzez zastosowanie wyciszających mas bitumicznych w przebudowywanym odcinku drogi publicznej kategorii głównej (1 KDG),

→ przestrzegać obowiązku gromadzenia odpadów komunalnych w miejscach do tego przeznaczonych i ich zagospodarowania zgodnie z zasadami gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Pińczów.

7. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym mpzp (uzasadnienie ich wyboru, opis metod waloryzacji i in.)

Nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do rozwiązań zawartych w projektowanym mpzp. Projekt planu przewiduje wprowadzenie niewielkich zmian przestrzennych związanych z uruchomieniem niewielkiej powierzchni terenów pod zabudowę, głównie mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę inwestycyjną, w stosunku do obowiązującego planu miejscowego.

8. Informacje o przewidywanych metodach analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów oraz częstotliwości jego przeprowadzania

Syntetycznie oddziaływanie wywołane zainwestowaniem w tereny projektu planu przedstawiono na załączniku 1 do niniejszej prognozy. Skutki niniejszych oddziaływań zostały szczegółowo omówione w wcześniejszych rozdziałach prognozy.

Inwestycje przewidziane w projekcie planu miejscowego, z wyjątkiem rozbudowy drogi wojewódzkiej DW 767, do realizacji nie wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Jedynie w przypadku pojawienia się w późniejszym czasie planów inwestycji, która będzie wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. W ramach procedury OOŚ sporządza się raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, który powinien uwzględniać oddziaływanie w poszczególnych etapach jego realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji. Po uzyskaniu wszelkich wymaganych dokumentów organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje wspomnianą decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Powyższą procedurę przeprowadzono w odniesieniu do realizacji wspomnianej inwestycji rozbudowy drogi wojewódzkiej DW 767 i jej efektem jest wydanie przez Burmistrza Miasta i Gminy Pińczów, w dniu 25.05.2016 r. Decyzji Nr OŚiGM.620.4/śr/01/16 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pt. „Środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia pod nazwą „Budowa obwodnicy Pińczowa". W niniejszym dokumencie mającym szerszy zasięg inwestycyjny niż sama rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej w obszarze sołectwa Pasturka, wskazano m.in.:

- → działania jakie należy podjąć na etapie realizacji, użytkowania i ewentualnej likwidacji przedmiotowej inwestycji,
- → działania jakie należy podjąć uwzględniając wymagania dotyczące ochrony środowiska (m.in. w odniesieniu do systemu odwodnienia drogi i in., zastosowania tzw. „cichej nawierzchni" od ok. km 2+260 do ok. km 3+391),
- → ocenę skuteczności zastosowanych rozwiązań mających na celu zadanie ograniczenia oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (nawierzchnia typu cichego) poprzez wykonanie i przedstawienie analizy porealizacyjnej w zakresie emisji hałasu na tereny chronione akustycznie po 1 roku od oddania obiektu do użytkowania i przedstawić w terminie 6 miesięcy do wyżej wymienionych terminów właściwemu organowi.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019 poz. 1839) do grupy *przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się (...) 1) instalacje do wyrobu substancji przy zastosowaniu procesów chemicznych służące do wytwarzania:*

a) podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej,
b) podstawowych produktów lub półproduktów chemii nieorganicznej,
c) nawozów mineralnych,
d) środków ochrony roślin oraz produktów biobójczych,
e) materiałów wybuchowych; (…) – §2 ust. 1 pkt. 1)

oraz innych przedsięwzięć wskazanych w §2 ust. 1 pkt. 2)-53) rozporządzenia. Wskazane powyżej przedsięwzięcia nie będą realizowane w sołectwie Pasturka, stąd nie mają żadnego odniesienia w projekcie planu.

Natomiast w obszarze sołectwa występują następujące przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

(…) *7) napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 110 kV* (..) zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt. 7) rozporządzenia.

Natomiast ustawodawca wyłączył z tego zakresu przedsięwzięcia stanowiące:

(…) *31) instalacje do przesyłu gazu inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 20 oraz towarzyszące im tłocznie lub stacje redukcyjne, z wyłączeniem gazociągów o ciśnieniu nie większym niż 0,5 MPa i przyłączy do budynków; przy czym tłocznie lub stacje redukcyjne budowane, montowane lub przebudowywane przy istniejących instalacjach przesyłowych nie są przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;* (…) – §3 ust. 1 pkt. 31).

Ponadto ustawodawca wskazał w §3 ust. 1 pkt. 54), że: (…)

54) zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:

a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form

ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy (...) stanowi również przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Część sołectwa (środkowo-zachodnia) narażona jest na niebezpieczeństwo powodzi. Ze względu na bezpieczeństwo i zdrowie ludzi ważnym jest wdrożenie systemu szybkiego i skutecznego powiadamiania mieszkańców sołectwa o niebezpieczeństwie powodzi. Ze względu na nawiedzanie w przeszłości terenu sołectwa powodziami, mieszkańcy jak i władze sołectwa i gminy wypracowali wspólnie sprawny system ostrzegawczy. Jednak trwały system kontroli poziomu wody pozwoliłby na lepszą dokumentację stanu zagrożenia w sołectwie.

Analiza skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia powinna opierać się na zróżnicowanym monitoringu zmian w środowisku w zakresie:

- → badań poziomu hałasu wzdłuż drogi wojewódzkiej DW 767 a w szczególności wzdłuż budowy obwodnicy Pińczowa na odcinku DW 767 od ok. km 2+260 do ok. km 3+391,
- → kontroli prawidłowego postępowania w zakresie gromadzenia i segregacji odpadów,
- → kontroli stanu zasobów i jakości wód, w trakcie realizacji inwestycji poprzez wyposażenie w pełne uzbrojenie techniczne wyprzedzająco lub równocześnie z realizacją danej inwestycji.

Monitoring w zakresie częstotliwości jego przeprowadzania powinien być zróżnicowany w zależności od potrzeb realizowanego przedsięwzięcia.

9. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów na środowisko

Artykuł 1 *Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r*. (Dz. U. Z 1999 r. Nr 96, poz. 1110) określa, że (…) „ oddziaływanie transgraniczne" oznacza jakiekolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony.(…) Oznacza to, że przeznaczenie części terenu objętego projektem miejscowego planu położonego w województwie świętokrzyskim, powiecie pińczowskim, gminie Pińczów nie spowoduje oddziaływania o charakterze transgranicznym. Dodatkowo powyższe uwarunkowania dotyczą również położenia sołectwa Pasturka w odległości około: 136 km od granicy ze Słowacją, 164 km od granicy z Czechami, 288 km od granicy z Niemcami, 190 km od granicy z Ukrainą, 235 km do granicy z Białorusią, 430 km od granicy z Litwą, 440 km od granicy z Rosją, które to nie wywołują wystąpienia oddziaływań transgranicznych w związku z ustaleniami projektu mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Sołectwo Pasturka w przeważającej części posiada tereny o bardzo atrakcyjnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz kulturowych. Tereny te stwarzają potencjalne możliwości dla prawidłowego tj. zgodnego z polityką zrównoważonego rozwoju, racjonalnego zagospodarowania. Realizacja założeń projektu mpzp sołectwa zakłada realizację szeregu zamierzeń o pozytywnym wpływie na bezpieczeństwo i zdrowie ludzi oraz na stan funkcjonowania środowiska. Jednak realizacja niniejszych przedsięwzięć może wywołać problemy związane ze:

→ wzrostem emisji hałasu komunikacyjno-transportowego,
→ wzrostem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
→ zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej przez zabudowę,
→ zmianami wizualnymi krajobrazu.

Do inwestycji celu publicznego i indywidualnych działań inwestorów fizycznych realizowanych w ramach projektu mpzp sołectwa Pasturka a istotnych z punktu widzenia możliwości potencjalnego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze są:

→ planowana rozbudowa drogi wojewódzkiej DW 767 na odcinku od zachodniej granicy sołectwa Pasturka do wlotu drogi powiatowej 0070,
→ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
→ zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zabudowa usługowa,
→ zabudowa usługowa,
→ zabudowa zagrodowa i zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
→ zabudowa zagrodowa,
→ zabudowa drobnej aktywności gospodarczej, składów i magazynów,
→ budowa dojść i dojazdów do istniejącej i planowanej zabudowy.

Jednak stopień oddziaływania ustaleń planu jest marginalny – obejmuje 3,57% powierzchni sołectwa w odniesieniu do obowiązującego mpzp i nie powoduje negatywnego wpływu na przedmioty ochrony Natury 2000 i na ochronę przyrody Nadnidziańskiego PK.

Miejscowy plan jest podstawą do realizacji powyższych działań inwestycyjnych. Przeprowadzona w niniejszej prognozie analiza i ocena oddziaływania na środowisko powyższych przedsięwzięć, jak wspomniano powyżej, nie wykazała negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze sołectwa, w tym na zdrowie ludzi i zwierząt.

Dodatkowo w ujęciu syntetycznym przedstawiono na załączniku nr 1 do prognozy oddziaływania na środowisko projektu mpzp sołectwa Pasturka w gminie Pińczów, oddziaływania spowodowane sposobem zainwestowania dla poszczególnych terenów przeznaczonych pod zainwestowanie. Tereny zainwestowania podzielono na trzy grupy: tereny pod zabudowę tereny niezbędne dla funkcjonowania infrastruktury, w których

potencjalnie przeważa zasklepienie gleb i gruntów oraz tereny zalesienia, które stanowią potencjalne tereny biologicznie aktywne.

Ze względu na położenie sołectwa Pasturka w niezwykle cennym przyrodniczo obszarze (obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony (OSO) ptaków Dolina Nidy (PLB260001), obszar Natura 2000 – obszar szczególnego znaczenia dla Wspólnoty (OZW) Ostoja Nidziańska (PLH260003), Nadnidziański Park Krajobrazowy, główny Południowo-Centralny Korytarz Ekologiczny „Dolina Nidy", korytarz ekologiczny lokalny „Cieku Bogucanki") potencjalne negatywne skutki oddziaływania na środowisko przedsięwzięć planowanych w ramach projektu mpzp sołectwa należy minimalizować lub przeciwdziałać im poprzez działania ochronne szczegółowo przedstawione w niniejszej prognozie.

Działania związane z kształtowaniem przestrzeni planistycznej, zgodnie z ustaleniami projektu planu, w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadnidziańska i Dolina Nidy nie wymagają przeprowadzenia kompensacji.

Ustalenia zawarte w projekcie mpzp sołectwa pozwalają na utrzymanie drożności korytarzy ekologicznych (głównego Południowo-Centralnego Korytarza Ekologicznego „Dolina Nidy" i lokalnego korytarza ekologicznego „Ciek Bogucanki") w stopniu wystarczającym do zapewnienia właściwego przewietrzania terenu sołectwa oraz swobodnego przepływu materii i energii oraz bezpiecznego pod względem przyrodniczym funkcjonowania zasobów ekosystemów 4 cennych form ochrony przyrody znajdujących się w obszarze sołectwa.

Reasumując należy podkreślić, że realizacja zagospodarowania terenu sołectwa Pasturka w oparciu o ustalenia projektu mpzp sołectwa nie wiąże się ze znacząco negatywnymi oddziaływaniami na tereny objęte ochroną prawną – Naturą 2000 i Nadnidziańskim PK oraz gatunkową ochroną roślin, grzybów i zwierząt.

11. Wykaz materiałów źródłowych i dokumentów zawierających informacje, które zostały uwzględnione w prognozie

Publikacje, opracowania

1. *Analizą programu inwestycyjnego w zlewni Nidy* , 2013-2015.
2. *Atlasu Rzeczypospolitej Polskiej* 1994 Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Główny Geodeta Kraju, Polskie Przed. Wyd. Kart., Warszawa.
3. Bugajska-Pająk A., Kasprzyk A., Ślusarek W., 1987 *Inwentaryzacja surowców mineralnych i możliwości ich wykorzystania na potrzeby lokalne w gminie Pińczów, województwo kieleckie.* Arch. Geol. Państw. Inst. Geol., Warszawa.
4. *Charakterystyka regionu wodnego Górnej Wisły – opracowanie RZGW w Krakowie.*
5. Dane dotyczące lokalizacji siedlisk gatunków roślin i zwierząt w obszarze Natura 2000 Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków
6. Dolina Nidy (PLB260001), w granicach administracyjnych gminy Pińczów udostępnione przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Kielcach w dniu 30 sierpnia 2017 r.
7. Dane dotyczące lokalizacji siedlisk gatunków roślin i zwierząt w obszarze Natura 2000 Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Ostoja Nidziańska (PLH260003), w granicach administracyjnych gminy Pińczów udostępnione przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Kielcach w dniu 30 sierpnia 2017 r.
8. Długosz J., Roczniki czyli *Kroniki sławnego Królestwa Polskiego w 12 księgach* zwanych potocznie *Dziejami Polski* – opracowane przez Krzysztofa Baczkowskiego i in., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009 r. – https://polona.pl/item/jana-dlugosza-roczniki-czyli-kroniki-slawnego-krolestwa-polskiego-ks-12-1462-1480,MzgzNDc5MTU/5/#info:metadata.
9. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. *w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* – załącznik II.
10. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. *w sprawie ochrony dzikiego ptactwa* (*wersja ujednolicona*).
11. Engel Z., Zawieska W., 2010, *Hałas i drgania w procesach pracy: źródła, ocena, zagrożenia* Centralny Instytut Ochrony Pracy-Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, s. 610.
12. *Gminny program rewitalizacji gminy Pińczów na lata 2015-2022*, Pińczów listopad 2016 r.
13. Jadczyszyn J., Smreczak Bożena, 2017 *Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:25 000 i jej wykorzystanie na potrzeby współczesnego rolnictwa*, Studia i Raporty IUNG-PIB, zeszyt 51 (5),IUNG-PIB, Puławy, s. 9-27.
14. Jurecki M., *Ponidzie w świętokrzyskim stepie,* seria Polska Turystyczna, Wydawnictwo Polska Turystyczna.pl, Kraków, s. 240.
15. Koncepcja przestrzennego rozwoju Polski do 2030 r., Warszawa 2011 r.
16. Mapa topograficzna dla gminy Pińczów w skali 1: 10 000.
17. Mapa topograficzna dla gminy Pińczów w skali 1: 50 000.
18. Musiał B., 1989 *Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych dla sporządzenia dokumentacji kompleksowej projektowanego Pińczowskiego Okręgu Eksploatacji Surowców Skalnych*, Przedsiębiorstwo Geologiczne, Kielce.
19. Matuszkiewicz Wł. 1991. *3.7. Szata roślinna* [w:] Starkel L. (red.) 1991 *Geografia Polski – środowisko przyrodnicze* Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa, s. 451-452.
20. Mikołajków J., Sadurski A., (red.) 2017 *Informator PSH. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce,* PIG PIB, Warszawa, ss. 413.

21. *Strzyż M., 2020, Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturka w gminie Pińczów*, wersja elektroniczna i papierowa.
22. *Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego część I i II*, Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach, Kielce, s. 212, s. – opracowany przez Integrated Management Services, „Inżynieria" Biuro Usług Inżynier. i Nadzoru Inwestorskiego Anna Jendo.
23. *Program Opieki nad Zabytkami dla Miasta i Gminy Pińczów na lata 2012-2015*, Pińczów 2012.
24. *Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020*, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2013.
25. *Raport z badania oceny możliwości rozwoju energetyki wiatrowej oraz określenia obszarów pod przyszłe inwestycje z zakresu energetyki wiatrowej w województwie świętokrzyskim realizowanego w ramach projektu: „Świętokrzysko-Podkarpacki Klaster Energetyczny"*, VendorWIND.pl, Conseko BBM SAFEGE, SOLID Eco na zamówienie Świętokrzyskiego Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o., Kielce.
26. Rozporządzeniu MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. *w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej* (Dz. U. 1992 nr 67 poz. 337).
27. Senkowicz E., 1955, *Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski, arkusz Pińczów (884)* 1:50000 Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 65.
28. Solon i inni, 2018, *Physco-geographical mesoregions od Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data*, Geographia Polonica, Volume 91, Issue 2, pp.143-170 https://doi.org/10.7163/GPol.0115.
29. *Stan środowiska w województwie świętokrzyskim. Raport 2017*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, Kielce, 2018, ss. 156.
30. *Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),* Warszawa, listopad 2017.
31. *Strategia rozwoju Gminy Pińczów do 2022 r.*, czerwiec 2015.
32. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020. Aktualizacja, Warszawa 2013 r.
33. Stupnicka E., Stempień-Sałek M., 2016, *Geologia regionalna Polski*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, s. 342.
34. *Systematyka gleb Polski* 1989, *Mapa glebowo-rolnicza* w skali 1: 5 000, 1983.
35. *Systematyka gleb Polski*, wydanie 5 pod red. Jerzego Marcinka i Jolanty Komisarek. Rocznik Gleboznawczy, tom LXII Nr 3, Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Wydawnictwo „Wieś Jutra", Warszawa, 2011, ss. 195.
36. Szafer W. 1977 r. *Szata roślinna Polski Niżowej.* W: W. Szafer i K. Zarzycki (red.). *Szata roślinna Polski 2.* PWN Warszawa 17-188.
37. Świercz A. (red.), 2012, *Monografia Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego*, UJK w Kielcach, s. 597.
38. Woś A.,2010, *Klimat Polski w drugiej połowie XX wieku*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, ss.490.
39. Zielonka R., Kliczkowska A., 2010 *Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010*, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, s. 356.

Akty prawne i inne dokumenty urzędowe

1. Decyzja Nr OŚiGM.6220.4/Śr/01/16 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia wydana przez Burmistrza Miasta i Gminy Pińczów w dniu 25.05.2016 r.
2. *Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Pińczów na lata 2014-2017*, Jakub Danielski, Pińczów, wrzesień 2013 r., s. 70.

3. *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* – zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. – Monitor Polski Nr 49 poz. 549 Warszawa 2011.
4. *Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Pińczów na okres 01.01.2013 do 31.12.2022*, Nadleśnictwo Pińczów.
5. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Busku Zdroju – postanowienie nr SE.V-441/2/17 z dnia 19 lipca 2017 r.
6. Ramową Dyrektywą Wodną – Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.
7. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach – pismo nr WPN-II.411.1.30.2017.ML z dnia 18.07.2017 r.
8. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 *w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie* (Dz. U. nr 92 poz. 1029).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. *w sprawie opracowań ekofizjograficznych* (Dz. U. Nr 155 z dnia 23 września 2002 r., poz. 1298).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz.U. Nr 192 poz. 1882 i 1883).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 *w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* (Dz. U. nr 77 poz. 510).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. 2010 Nr 16, poz. 87).
13. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 13.04.2010 r. *w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* (Dz. U. z 2010 r., Nr 77, poz. 510).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 *zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* (Dz. U., poz. 1041).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu *rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* (t.j. Dz. U. 2014 r. poz. 1713).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U z 2014 r. poz. 1923).
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. *w sprawie Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz.U. z dnia 19 grudnia 2019 r. poz. 2448).
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019 poz. 1839).
21. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Pińczów, 2016 r.
22. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r, *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (t.j. Dz. U. z 2020, poz. 282 ze zm.).

23. *Uproszczony plan urządzania lasu sporządzony dla lasów nie stanowiących własności skarbu Państwa: wieś Pasturka, gmina Pińczów na okres od 01.01.2007 r. do 31.12.2016 r.*, Przedsiębiorstwo Leśno-Techniczne TAXUS w Kielcach, Starostwo Powiatu Pińczowskiego w Pińczowie.
24. Uchwała Nr XLIX/874/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3148).
25. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t. j. Dz.U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.).
26. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 797 ze zm.).
27. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t. j. Dz.U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.).
28. Ustawa z dnia 13 lipca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1437 z późn. zm.).
29. Ustawa z dnia 8 czerwca 2001 r. *o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia* (Dz.U. z 2001 r. Nr 73, poz. 764 z późn. zm.).
30. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.).
31. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 6 ze zm.).
32. Ustawa z dnia 16 października 2004 r. *o ochronie przyrody* (t. j. Dz.U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.).
33. 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. 2020 poz. 283 ze zm.).
34. Ustawa z dnia 09 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 868 z późn. zm.
35. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 471 ze zm.).
36. Ustawa z dn. 9 października 2015 r. *o rewitalizacji* (t. j. z 2020 r. poz. 802 ze zm.).
37. Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. *o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu* (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 774 ze zm.).
38. Ustawa z dnia 1 lipca 2011r. *o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. 2019 r., poz. 1579 z późn zm.).
39. *Wyciąg informacyjny Planu zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego dla Miasta i gminy Pińczów* – część tekstowa i graficzna.
40. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. *w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB26001* (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1477).
41. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 kwietnia 2014 r. *w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH26003* (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1479).
42. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 2 grudnia 2014 roku poz. 3283).
43. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 4 grudnia 2014 r. poz. 3296).
44. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 11 lutego 2016 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003* (Dz. Urz. Woj. Święt. z dnia 12 lutego 2016 r. poz. 575).

Netografia

1. Baza Midas, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa – http://geoportal.pgi.gov.pl – dostęp 05 czerwca 2020 r.
2. Baza SOPO – Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa – http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3 – wizytowana 10 sierpień 2020 r.
3. Centralna Ewidencja Działalności Gospodarczej – https://www.biznes.gov.pl/ – dostęp 30 sierpień 2018 r.
4. Danek GUS – https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/tablica# – dostęp 30 sierpień 2020 r.
5. *Kodeks dobrej praktyki rolnicze*, poradnik, IUNG w Puławach, Ministerstwo Rolnictwa o Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002, s. 112 – http://www.kp.org.pl/pdf/poradniki/kdpr/ – dostęp 29 sierpień 2020 r.
6. *Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pińczów*, 2015, s. 137 – http://pinczow.com.pl/images/download/Plan_Gospodarki_Niskoemisyjnej.pdf – dostęp 30 – dostęp 10 sierpień 2020 r.
7. *Stan środowiska w województwie świętokrzyskim raport 2017*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, Kielce 2016, s. 156 – wersja elektroniczna; www. kielce.pios.gov.pl – dostęp 10 sierpień 2020 r.
8. Strona internetowa programu meteoblue – *https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/prognoza/modelclimate /pasturka_polska_762592*
9. Strona internetowa Urzędu Miasta i Gminy w Pińczowie — http://pinczow.com.pl – dostęp 10 sierpień 2020 r.
10. Geoserwis GDOŚ, http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/ – dostęp 12 sierpień 2020.
11. Geoserwis RZGW, http://www.kzgw.gov.pl/ – dostęp 14 sierpień 2020.
12. Geoserwis Lasów Państwowych – Bank Danych o Lasach https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/ – dostęp 14 sierpień 2020.
13. Geoserwis Świętokrzyski System Informacji Przestrzennej ttp://sip.e-swietokrzyskie.pl/ – dostęp 15 sierpień 2018.
14. Geoserwis Wrota Świętokrzyskie http://map.wrota-swietokrzyskie.pl/wrotasw/ – dostęp 18 sierpień 2020.
15. Geoportal Powiatu Pińczowskiego http://pinczow.geoportal2.pl/ – dostęp 20 sierpień 2020.
16. Strona internetowa WIOŚ Kielce, http://kielce.pios.gov.pl/ – dostęp 22 sierpień 2020.
17. Strona internetowa GDDKiA https://www.gddkia.gov.pl/ – dostęp 25 sierpień 2020.
18. Archiwum Map Wojskowych Instytutu Geograficznego 1919-1939 http://polski.mapywig.org/ – dostęp 25 sierpień 2020.

12. Spis załączników (ryciny, tabele, załączniki kartograficzne)

Spis rycin

Ryc. 1. Lokalizacja obszarów wdrażania działań ochronnych dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003...……... str. 68
Ryc. 2. Lokalizacja obszarów wdrażania działań ochronnych dla przedmiotów ochrony na obszarze Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001……..……... str. 70

Spis tabel

Tab. 1. Użytkowanie gruntów terenów użytkowych (terenów funkcjonalnych) w sołectwie Pasturka w latach 2017- 2018……. str. 30

Tab. 2. Zestawienie zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka……... str. 31

Tab. 3. Stanowiska archeologiczne na terenie sołectwa Pasturka…….. str. 76

Tab. 4. Analiza i ocena oddziaływań ustaleń na wybrane tereny projektu mpzp sołectwa Pasturka na elementy i obciążenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego, w tym przedmioty ochrony oraz integralność i spójność jak również kompensację obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Natura 2000 Ostoja Nidziańska (PLH260003)……. str. 83

Tab. 5. Analiza i ocena oddziaływań ustaleń na wybrane tereny projektu mpzp sołectwa Pasturka na elementy i obciążenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego, w tym przedmioty ochrony oraz integralność i spójność jak również kompensację obszaru specjalnej ochrony (OSO) ptaków Natura 2000 OSO Dolina Nidy (PLB260001)……..... str. 85

Tab. 6. Analiza i ocena oddziaływań ustaleń projektu mpzp sołectwa Pasturka na elementy i obciążenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego Nadnidziańskiego PK……..... str. 86

Tab. 7. Analiza i ocena zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka na przedmioty ochrony oraz integralność i spójność obszaru Natura 2000 Dolina Nidy…… str. 88

Tab. 8. Analiza i ocena zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka na przedmioty ochrony oraz integralność i spójność obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska…….. str. 90

Tab. 9. Analiza i ocena zmian zagospodarowania terenów projektu mpzp sołectwa Pasturka na ochronę przyrody Nadnidziańskiego PK ……..…… str. 98

Spis fotografii

Fot. 1. Obszar struktury funkcjonalnej sołectwa Pasturka wzdłuż drogi powiatowej 1 KDZ……. str. 130

Fot. 2. Obszar najintensywniej przekształconej struktury funkcjonalnej sołectwa Pasturka po zabudowę…… str. 130

Fot. 3. Obszar najintensywniej przekształconej struktury funkcjonalnej sołectwa Pasturka po zabudowę…… str. 131

Fot. 4. Dolina Nidy – tereny w południowowschodniej części stanowią tereny funkcjonalne o symbolu 1ZŁ projektu planu sołectwa Pasturka…..……. str. 131

Część kartograficzna

Załącznik nr 1. Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturka w gminie Pińczów skala 1:10 000.

Załącznik nr 2. Dokumentacja fotograficzna

Załącznik nr 3. Oświadczenie Autorki.

Załącznik nr 2. Dokumentacja fotograficzna

Fot. 1. Obszar struktury funkcjonalnej sołectwa Pasturka wzdłuż drogi powiatowej 1 KDZ

Fot.: ®M. Strzyż wrzesień 2020 r. fotografia wykonana z motolotni przez X Photo z Pińczowa

Fot. 2. Obszar najintensywniej przekształconej struktury funkcjonalnej sołectwa Pasturka po zabudowę

Fot. ®M. Strzyż wrzesień 2020 r. fotografia wykonana przez Firmę z motolotni

Fot. 3. Obszar najintensywniej przekształconej struktury funkcjonalnej sołectwa Pasturka po zabudowę

Fot. ®M. Strzyż wrzesień 2020 r. fotografia wykonana przez Firmę z motolotni

Fot. 4. Dolina Nidy – tereny w południowowschodniej części stanowią tereny funkcjonalne o symbolu 1ZŁ projektu planu sołectwa Pasturka

Fot. ®M. Strzyż wrzesień 2020 r. fotografia wykonana przez Firmę z motolotni.

Załącznik nr 3 do Prognozy

Oświadczenie Autorki

Autorka ***Prognozy oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pasturka w gminie Pińczów***

dr Małgorzata Strzyż

ukończyła studia wyższe (jednolite studia magisterskie)
z zakresu nauk o Ziemi (geografia),
uzyskała tytuł doktora nauk technicznych w zakresie inżynierii środowiska,
posiada co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko,

spełnia wymagania o których mowa w artykule 74a pkt. 1 i 2 ust. ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

Jednocześnie oświadczam, że „jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia".

Kielce, 06 listopada 2020 r.