

**MIEJSCOWY PLAN
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
TERENU ZABUDOWY TURYSTYCZNO-REKREACYJNEJ
W MIEJSCOWOŚCI
SMOŁDZINO (DZIAŁKI NR 404/1 I 404/2)
GMINA SMOŁDZINO**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Autor opracowania:
Grażyna Kubicz

Słupsk 2009-2010

Spis treści

- 1.0 Cel, zakres, metodyka sporządzanej prognozy.
 - 1.1 Podstawa prawna i cel sporządzanej prognozy
 - 1.2 Zakres sporządzanej prognozy
 - 1.3 Metodyka sporządzanej prognozy
 - 2.0 Główne ustalenia *projektu Planu* oraz jego powiązania z innymi dokumentami.
 - 2.1 Informacja o zawartości projektu Planu
 - 2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami
 - 3.0 Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Planu.
 - 4.0 Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Planu w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
 - 5.0 Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektu Planu oraz sposoby, w jakich te cele oraz problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania *projektu Planu*.
 - 6.0 Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań
 - 7.0 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko
 - 8.0 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektu Planu.
 - 9.0 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie *Planu* oraz wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.
 - 10.0 Proponowane metody analizy skutków realizacji *projektu Planu*
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym
- Literatura i materiały źródłowe

Załączniki

1. Położenie obszaru na tle obszarów prawnie chronionych, skala 1:50 000
2. Położenie obszaru na tle obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, skala 1:50 000
3. Prognozowane oddziaływania na środowisko, rysunek projektu Planu, skala 1:1000 (pomniejszenie)
4. Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu Planu.
5. Uzgodnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu Planu.

1.0 Podstawa prawna, zakres i metodyka sporządzanej prognozy

1.1 Podstawa prawna prognozy.

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Smółdzino, gmina Smółdzino (działki nr 404/1 i 404/2), zwanego dalej projektem Planu, jest art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 Nr 199 poz. 1227). Artykuł ten nakłada na organy administracji opracowujące projekty: koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

1.2 Zakres prognozy.

Zakres niniejszej Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz uzgodnień dotyczących zakresu i szczegółowości informacji, jakie powinny być zawarte w Prognozie, dokonanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w piśmie z dnia 19 marca 2009 roku znak RDOŚ-22-PN.II-7041-15-29/09/jz i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku w piśmie z dnia 4 marca 2009 roku znak O.I.SZNS/01/23/2009/670. Zgodnie z ustalonym zakresem prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- charakteryzować istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- ocenić stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- określać i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe,
- przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej

do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,

- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- uwzględniać informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z projektem dokumentu.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem (art. 52 ust. 1).

1.3 Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;

W trakcie opracowania prognozy oddziaływania na środowisko, analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska, stanowiące punkt wyjściowy do prognozowania przyszłych potencjalnych zmian, wykonano poprzez określenie właściwości biologicznych poszczególnych elementów środowiska (różnorodność gatunków, zdolność produkcyjna, odporność ekosystemów itp.). Podstawą analiz i ocen istniejącego stanu środowiska były informacje o środowisku, zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym, sporządzonym na potrzeby projektu Planu oraz dostępne wyniki monitoringu oraz wizja w terenie.

Prognozowanie oddziaływań środowiskowych projektu Planu, czyli wielkości i znaczenia skutków wywołanych realizacją i funkcjonowaniem planowanego zagospodarowania na poszczególne komponenty środowiska, sporządzono przy zastosowaniu metody jakościowej i ilościowej oraz metody niestandardowej, opartej na wiedzy i doświadczeniu sporządzającego prognozę.

W części prognostycznej na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska, zdefiniowano główne problemy w zakresie ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu Planu. Przeprowadzono analizę czy i w jakim zakresie zapisy projektu Planu będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Następnie dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań planowanej zabudowy i zagospodarowania na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów: powietrze i klimat, woda, bioróżnorodność, zwierzęta i rośliny, powierzchnia ziemi, zasoby naturalne, krajobraz, zabytki, zdrowie ludzi, dobra materialne. Zaproponowano rozwiązania mające na celu minimalizację zidentyfikowanych, niekorzystnych oddziaływań projektu Planu na środowisko. Prognoza wykonywana była równocześnie z pracami nad projektem Planu.

W prognozie wykorzystano informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla dokumentów powiązanych z projektem zmiany Studium, w tym:

- Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020,

- Prognoza oddziaływania na środowisko Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Regionalnej strategii energetyki ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Regionalnej strategii rozwoju transportu w województwie pomorskim na lata 2007-2020,
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011-2014, którego część stanowi projekt Planu Gospodarki Odpadami.
- Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (2008).

2.0 Informacja o zawartości projektu Planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

2.1 Informacja o zawartości projektu Planu

Celem projektu Planu, jest ustalenie przeznaczenia terenu dla funkcji zabudowy turystyczno-rekreacyjnej (w tym realizacji hotelu z zapleczem odnowy biologicznej i basenem). W jego granicach wyróżniono tereny funkcji:

- zabudowy turystyczno-rekreacyjnej (o charakterze hotelowym i pawilonowym) – UT,
- zieleni (zieleni izolacyjnej) – ZI
- kanalizacji (przepompownia ścieków) - Kp.

W celu uzyskania jednorodnego harmonijnie wyrazu przestrzeni zurbanizowanej w projekcie Planu ustalono:

- obowiązek zachowania jednorodnego pokrycia dachów budynków - pokrycie dachowe winno być wykonane z dachówki o jednorodnym odcieniu kolorystycznym dla wszystkich obiektów,
- obowiązek zachowania jednorodnej kolorystyki elewacji budynków – kolorystyka stonowana w kolorach jasnych i ciemnych wpisująca się harmonijnie w otoczenie (z wykluczeniem bieli i kolorów intensywnych na większych płaszczyznach elewacji),
- od strony drogi publicznej teren należy obsadzić zielenią żywoplotową,
- od strony drogi publicznej ogrodzenia ażurowe o wysokości do 1,50m, o prostej konstrukcji wykonanej z metalu, drewna lub ceramiki (z wykluczeniem pełnych prefabrykowanych elementów betonowych); kolorystyka ogrodzeń – ogrodzenia metalowe w kolorze grafitowym, ogrodzenia drewniane w kolorze ciemnego brązu.
- w zagospodarowywaniu terenu w maksymalnym stopniu uwzględnić zieleni towarzyszącą (wysoką i niską) w postaci zadrzewień oraz żywoplotów.

W ramach zasad zagospodarowania i zabudowy oraz kształtowania architektury ustalono:

- w granicach terenu UT powstanie zabudowa rozproszona jedno- lub dwukondygnacyjna.
- jej intensywność powinna uwzględniać minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynoszący 45% oraz maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy 20%,
- od strony południowej, północnej i wschodniej wymagane urządzenie pasa zieleni izolacyjnej (ZI) o szerokości nie mniejszej niż 15m, natomiast od strony wschodniej wymagane urządzenie pasa zieleni izolacyjnej (ZI) o szerokości nie mniejszej niż 10m.

Ponadto w ramach ustaleń projektu Planu:

- wprowadzono zasadę równoległej realizacji uzbrojenia terenu z zabudową kubaturową oraz kompleksowego urządzenia terenu przed podjęciem eksploatacji obiektów
- wykluczono lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na śro-

- określono dopuszczalny poziom hałasu dla terenu UT,
- określono zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej.

Na cele nierolnicze i nieleśne w projekcie Planu przeznacza się użytki rolne wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego o całkowitej pow. 6,79 ha, w tym: grunty orne kl. V 5,77 ha i kl. VI 1,28 ha.

2.2 Powiązania Planu z innymi dokumentami

Dokumentami bezpośrednio powiązаныmi z projektem zmiany Studium są:

- I. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego
- II. Strategii rozwoju społeczno – gospodarczego Gminy Smółdzino przyjęta uchwałą Nr IX/90/2007 Rady Gminy w Smółdzinie z dnia 28 grudnia 2007r.
- III. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Smółdzino – uchwalone w 2001 roku (Uchwała Nr XII/64/2001 Rady Gminy Smółdzino z dnia 28 grudnia 2001 roku).
- IV. Opracowanie ekofizjograficzne dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu zabudowy usług turystyczno-rekreacyjnych w miejscowości Smółdzino, Gm. Smółdzino.

Ad. I. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego

Gmina Smółdzino leży w nadmorskim paśmie wybrzeża Morza Bałtyckiego. Teren gminy predysponowany jest do rozwoju turystyki, rolnictwa ekologicznego i wielofunkcyjnego rozwoju wsi. Środkowa część gminy należy do wyróżnionych w planie województwa, obszarów wymagających szczególnej polityki proturystycznej, wskazanych do rozwoju turystyki kwalifikowanej i agroturystyki.

Do głównych celów polityki zagospodarowania przestrzennego zapisanych w Planie należy kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, przełamywanie regresu społecznego i gospodarczego, integracja obszaru oraz określenie zasad wykorzystania jego zasobów i walorów.

Decydujące znaczenie dla aktywizacji obszaru gminy będzie miało wykorzystanie posiadanych walorów środowiska przyrodniczego i rozwijana w oparciu o nie gospodarka turystyczna, rolna i leśna a także komplementarna wobec nich infrastruktura społeczna i techniczna.

Teren gminy posiada bardzo bogate walory przyrodnicze i kulturowe sprzyjające rozwojowi różnorodnych form turystyki nadmorskiej, położenie, ruchome wydmy, rozległe jeziora przydatne dla rekreacji, spławne rzeki, skansen wsi słowińskiej w Klukach itp. Za wiodące na obszarze gminy można uznać funkcję wczasowo-wypoczynkową, turystyki krajoznawczej i kwalifikowanej, jako uzupełniające zaś – funkcje turystyki rowerowej, wodnej i agroturystyki.

Ad. II. Strategii rozwoju społeczno – gospodarczego Gminy Smółdzino

Misją gminy Smółdzino jest „Obszar zrównoważonego rozwoju charakteryzujący się bogatymi walorami przyrodniczymi i kulturowymi otoczenia Słowińskiego Parku Narodowego z rozwiniętą infrastrukturą techniczną sprzyjającą rozwojowi różnych form turystyki oraz małej i średniej przedsiębiorczości. Bezpieczny obszar zapewniający wysoki komfort życia jego mieszkańcom, z dobrą ofertą kulturalną, oświatową i sportową”.

Przyjęty w Strategii wariant rozwoju obejmuje 14 celów utworzonych na podstawie wcześniej zidentyfikowanych celów w poszczególnych obszarach życia społeczno-gospodarczego gminy Smółdzino tj.:

1. Stworzyć sprawny system oczyszczania ścieków na terenie całej gminy Smółdzino.

2. Podjąć działania w kierunku rozbudowy i przebudowy dróg przebiegających w granicach administracyjnych gminy wraz z infrastrukturą około drogową.
3. Podjąć działania w kierunku poprawy stanu technicznego i rozbudowy infrastruktury kulturalnej i sportowej.
4. Podjąć działania w kierunku efektywniejszego wykorzystania walorów przyrodniczych Słowińskiego Parku Narodowego i rzeki Łupawy dla rozwoju turystyki i agroturystyki.
5. Podjąć działania w kierunku rozbudowy i poprawy stanu technicznego infrastruktury publicznej.
6. Rozwiązywać i zapobiegać patologiom społecznym występującym na terenie gminy.
7. Działać na rzecz efektywnego pozyskiwania pozabudżetowych źródeł finansowania inwestycji niezbędnych dla rozwoju gminy.
8. Stworzyć warunki do efektywniejszego funkcjonowania rolnictwa oraz rozwoju przetwórstwa rolno-spożywczego na terenie gminy.
9. Stworzyć warunki do zmniejszania bezrobocia i jego społecznych skutków.
10. Stworzenie warunków do zmiany sposobu pozyskiwania energii cieplnej przez indywidualne gospodarstwa domowe.
11. Podjąć działania w kierunku odnowy obszarów wiejskich i rewitalizacji dóbr kultury oraz dziedzictwa kulturowego.
12. Skuteczne wdrożenie systemu segregacji odpadów stałych na terenie całej gminy.
13. Podjąć działania do wszechstronnego rozwoju całego społeczeństwa gminy oraz zagospodarowania czasu wolnego dzieciom i młodzieży.
14. Umożliwić rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej sprzyjającej aktywnemu wypoczynkowi na terenie gminy.

Ostatni z celów wykazujący największą spójność z przedmiotem projektu Planu ma być wdrażany poprzez następujące kierunki działań:

- Rozbudowa infrastruktury turystyczno – rekreacyjnej sprzyjającej rozwojowi turystyki kwalifikowanej.
- Zabezpieczenie turystom całorocznego dostępu do bazy gastronomicznej i noclegowej.
- Budowa nowych szlaków turystycznych, ze szczególnym uwzględnieniem ścieżek rowerowych oraz ich zagospodarowania rekreacyjnego.

Ad. III. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Smółdzino

Z informacji i ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Smółdzino wynika, że obszar projektu Planu położony jest w strefie potencjalnego rozwoju osiedleńczego miejscowości Smółdzino, w którym dopuszczono możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej, usługowej, rekreacyjno-turystycznej (w tym ogólnodostępnej i letniskowej), siedliskowej, handlowej i wytwórczej (z zachowaniem ewentualnej uciążliwości w granicach własności).

Ad. IV. Opracowanie ekofizjograficzne dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu zabudowy usług turystyczno-rekreacyjnych w miejscowości Smółdzino, gm. Smółdzino.

Do istotnych uwarunkowań środowiskowych dla terenu objętego projektem Planu, wynikającymi z ww. dokumentu, które przesądzają o możliwościach bądź stanowią ograniczenie dla rozwoju funkcji użytkowych, w tym dla planowanego zespołu zabudowy turystyczno-rekreacyjnej należą:

- mało korzystne warunki do produkcji rolnej wynikające z niskiej przydatności rolniczej gleb;

- wysokie wartości przyrodniczo – krajobrazowe sprzyjające rozwojowi funkcji turystycznej;
- brak ograniczeń z tytułu prawnej ochrony przyrody. Najbliżej położonym przyrodniczym obszarem prawnie chronionym jest Słowiński Park Narodowy oddalony na północ o ok. 300 m;
- położenie obszaru w granicach płata ekologicznym „Lasów Dolnej Słupi i Łupawy” oraz otulinie Słowińskiego Parku Narodowego;
- obszar charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami podłoża gruntowego dla lokalizacji obiektów budowlanych; pod warstwą gleb znajdują się tu średnio zagęszczone i luźne piaski drobne i średnie, pomiędzy nimi występują domieszki oraz warstwy gruntów organicznych, wykształconych w postaci namulów i torfów.
- wody gruntowe występują w strefie i poniżej strefy posadowienia obiektów,
- nie występują tu obiekty oraz budowle objęte ochroną archeologiczno-konserwatorską
- ze względu na obecność gruntów organicznych i luźnych piasków, zaleca się wykonanie szczegółowego rozpoznania geotechnicznego (do celów projektowych dla poszczególnych obiektów budowlanych).

3.0 Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu zmiany Studium

Obszar projektu Planu o powierzchni 7,0546 ha położony jest w północno zachodniej części województwa pomorskiego, w powiecie słupskim, na terenie gminy Smołdzino, we wschodnim fragmencie wsi Smołdzino. Graniczy:

- od północy - z drogą polną (działka nr 389/2) i przylegającymi do niej działkami rolnymi (działki nr 383, 384, 385, 386, 387, 388, 406/1, 406/2, 406/3, 406/4 – RV),
- od zachodu - z działką rolną (działka nr 403 – RV),
- od południa i wschodu - z kanałem Łupawskim (działka 405) przebiegającym wzdłuż drogi gminnej prowadzącej w kierunku miejscowości Łokciowe (dz. 414/1, 414/2, 414/3).

Teren projektu Planu to grunt rolny niskiej klasy bonitacyjnej, o mało zróżnicowanej rzeźbie. Znajduje się w obszarze rozległej równiny akumulacji rzeczno-jeziornej (Niziny Gardneńsko-Łebskiej) związanej z rzeką Łupawą i jeziorem Łebsko. Deniwelacje powierzchni terenu wynoszą około 1,4 m. przy rzędnych zmieniających się od około 3,7 m n.p.m. w części północno wschodniej do około 5,1 m n.p.m. w części południowo zachodniej.

Z wykonanej na potrzeby projektu Planu „Dokumentacji geotechnicznej ze wstępnego rozpoznania warunków gruntowo-wodnych w podłożu działek 404/1 i 404/2 położonych w Smołdzinie – dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego” wynika, że powierzchniową warstwę terenu budują gleby o miąższości sięgającej 0,8 m ppt. Pod glebami zalegają osady akumulacji eolicznej, rzecznej lub jeziornej wykształcone w postaci piasków drobnych i średnich, których spągu do głębokości 3 m nie przewiercono. W ww. osadach znajdują się przewarstwienia gruntów organicznych, wykształcone w postaci namulów z przewarstwieniami torfu. Grunty te największą miąższość osiągają w zachodnim fragmencie obszaru.

Wody podziemne, o swobodnym zwierciadle wody, związane są z gruntami przepuszczalnymi (piaskami drobnymi i średnimi) zalegającymi bezpośrednio pod warstwą gleby. Pierwszy poziom wód podziemnych występuje tu na głębokości 0,66 m do 1,48 m ppt. Podlegają one sezonowym wahaniom stabilizacji i wydajności, stosownie do lokalnych warunków zasilania i odpływu. Wody podziemne spływają w kierunku południowym, w kierunku Kanału Łupawskiego.

Teren projektu Planu leży w dorzeczu rzeki Łupawy, w zlewni cząstkowej Kanału Łupawskiego do dopływu z polderu Kluki III (476761). Jest terenem suchym, skąd spływ po-

wierzchniowy generalnie odbywa się w kierunku południowym. Teren projektu Planu leży w sąsiedztwie Polderu Kluki III, poza obszarem bezpośredniego zagrożenia powodziowego.

Wieś Smołdzino położona jest w obrębie dzielnicy klimatycznej zwanej Dzielnicą Pomorską /wg E. Gumińskiego/, która charakteryzuje się dużym wpływem morskich mas powietrza, ze względu na niewielką odległość od Bałtyku. Średnia roczna temperatura powietrza z wielolecia wynosi 7,6°C, przy czym najcieplejszym miesiącem jest lipiec o średniej temperaturze ca 17 °C, najzimniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą -1,3°C. Przeważają wiatry z kierunku zachodniego i północnego /31%/. Średnie prędkości z wielolecia wynoszą około 4,0 m/s. Najbardziej wietrzne były okresy zimowe i wiosenne, dla których średnie wieloletnie prędkości wiatru osiągnęły 4,6-3,9 m/s.

Z uwagi na dominację funkcji rolnej, obszar charakteryzuje się umiarkowaną różnorodnością przyrodniczą. Dominują tu rośliny spontaniczne, charakterystyczne dla gruntów porzuconych reprezentowane przez różne gatunki roślin zielnych takich jak: babka lancetowata, bluszcz kurdybanek, dziurawiec zwyczajny, koniczyna łąkowa, pokrzywa zwyczajna, oset kędzierzawy, pospolite gatunki traw, wśród których największe powierzchnie zajmował perz a także wiechlina zwyczajna. Brzegi rowów melioracyjnych i Kanału Łupawskiego melioracyjnego. Wzdłuż zachodniej granicy terenu rosną pojedyncze samosiewy sosny i brzozy. Na terenie objętym opracowaniem nie stwierdzono siedlisk objętych ochroną w ramach Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory

Dominują tu gleby bielicowe wytworzone z piasków luźnych. Są to gleby przepuszczalne, ubogie w składniki pokarmowe, o ogólnie niekorzystnych właściwościach dla produkcji rolnej. Zostały zaliczone do kompleksu przydatności rolniczej 7 – żytniego bardzo słabego, zaś pod względem klasyfikacji bonitacyjnej - do gruntów omych kl. V i IV. Są to grunty wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego.

Walory krajobrazowe obszaru są przeciętne z uwagi na mało urozmaiconą rzeźbę oraz niewielką bioróżnorodność. Niemniej jego otoczenie w Studium Ochrony Krajobrazu Województwa Pomorskiego zaklasyfikowano do grupy terenów o wysokich walorach krajobrazowych. W jego obszarze nie ustanowiono żadnej z form ochrony prawnej, określonych w ustawie o ochronie przyrody.

Zmiany stanu środowiska obserwowane w granicach projektu Planu w ostatnich latach były stosunkowo niewielkie. Miały charakter lokalny, związany głównie z zaniechaniem działalności rolniczej. Zmianom podlegała szata roślinna, w mniejszym stopniu warunki wodne i glebowe.

Stan i jakość poszczególnych elementów środowiska w granicach opracowania jest dobra. I tak:

- wody podziemne charakteryzują się jedynie zadowalającą, jakością. W swoim składzie naturalnym zawierają duże ilości żelaza i manganu;
- powietrze atmosferyczne jest czyste - strefa łęborsko-słupska, w której położony jest obszar została zaliczona do klasy „A”, co oznacza, że mierzone parametry zarówno dla ochrony zdrowia (SO₂, NO, pył zawieszony, Pb, benzen, CO i ozon), jak i ochrony roślin (SO₂, NO_x, ozon) nie przekraczały wartości dopuszczalnych. Na dobrą jakość powietrza, wpływa znaczne oddalenie od dużych źródeł emisji zanieczyszczeń oraz sposób zagospodarowania terenu (wysoki odsetek gruntów rolnych);
- klimat akustyczny obszaru jest dobry, ze względu na duży udział obszarów rolnych, brak funkcji uciążliwych oraz słabo rozwiniętą sieć dróg głównych;
- gleby charakteryzują się w przewadze niską przydatnością rolniczą oraz niską odpornością na degradację;
- teren charakteryzuje się umiarkowaną różnorodnością biologiczną;
- teren charakteryzują przeciętne walory krajobrazowe – małe zróżnicowanie rzeźby terenu i niewielkie zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych.

Potencjalne zmiany w przypadku odstąpienia od sporządzenia projektu zmiany Studium

Zaniechanie realizacji projektu Planu nie jest równoznaczne z zaniechaniem jakichkolwiek działań ingerujących w środowisko na tym terenie. Dalsze odlogowanie niezabudowanych gruntów rolnych spowoduje spontaniczny rozwój bylin, zakrzaczeń i zadrzewień. Proces ten prowadzić będzie do powstania siedliska leśnego. Zaś w przypadku kontynuacji rolniczego użytkowania dochodzić będzie do fizycznego (zabiegi agrotechniczne) i chemicznego przekształcania gleb (nawożenie i stosowanie pestycydów) oraz dominacji agrocenoz. Renta położenia w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy wsi Smółdzino oraz Słowińskiego Parku Narodowego, powodować będzie wzrost presji inwestycyjnej w obszarze opracowania.

4.0 Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Strukturę przyrodniczą terenu tworzą tu odlogowane grunty rolne o niskiej przydatności rolniczej, pozbawione zadrzewień. W jego granicach, nie występują obiekty objęte przestrzennymi oraz punktowymi formami ochrony w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody. Położony jest poza ustanowionymi i planowanymi obszarami sieci Natura 2000. Niemniej jednak leży w granicach otuliny Słowińskiego Parku Narodowego oraz płacie ekologicznym „Lasów Dolnej Słupi i Łupawy” o randze regionalnej, który wyznaczono w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. Rozdrobnione płaty leśne pomiędzy dolinami Słupi i Łupawy, przenikające się z obszarami użytków rolnych, mają zapewniać częściowo łączność pomiędzy korytarzami ekologicznymi „Doliny Słupi” oraz „Doliny Łupawy”.

Dotychczasowe użytkowanie terenu nie stwarza problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Planu.

5.0 Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanej zmiany Studium oraz sposoby, w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowania projektu Planu.

Istotne dla projektu Planu cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym zawiera *Strategia Goeteborska* – przyjęta na szczycie UE w Goeteborgu w czerwcu 2001 r. o pełnej nazwie „Zrównoważona Europa dla lepszego świata: *Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Unii Europejskiej*”. Celem naczelnym *Strategii* jest wskazanie dróg rozwiązania problemów związanych z tzw. *niezrównoważonymi tendencjami*, stanowiącym priorytetowe obszary problemowe aktualnych działań Unii Europejskiej m.in. w dziedzinie:

- zmian klimatycznych;
- zdrowia publicznego;
- zasobów naturalnych.

Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju podkreśla w szczególności konieczność podejmowania skutecznych działań w zakresie:

- zahamowania zmian klimatycznych;
- promocji zrównoważonych wzorców produkcji i konsumpcji;
- lepszego zarządzania i unikania nadmiernej eksploatacji zasobów naturalnych;
- promocji wysokiej jakości zdrowia publicznego na niedyskryminujących zasadach oraz lepszej ochrony przed zagrożeniami zdrowia.

W praktyce oznaczało to wprowadzenie nowego podejścia w określaniu i realizacji polityk wspólnotowych oraz dodanie do przyjętej wcześniej Strategii Lizbońskiej, promującej wzrost gospodarczy i zatrudnienie, trzeciego wymiaru dotyczącego ochrony środowiska. Oznacza to również, że aspekty ekologiczne powinny być obligatoryjnie włączane do każdej z polityk sektorowych, a także do strategii i programów rozwoju na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym.

Kolejnym dokumentem wspólnotowym zawierającym istotne dla projektu Planu cele ochrony środowiska, jest *VI Program Działań Wspólnoty w zakresie środowiska*¹. Jego realizacja ma na celu zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego oraz ogólną poprawę środowiska i jakości życia. Cel ten będzie realizowany poprzez 7 strategii tematycznych w zakresie: zrównoważonego użytkowania zasobów naturalnych, zapobiegania powstawaniu odpadów i upowszechniania recyklingu, poprawy jakości środowiska miejskiego, ograniczania emisji zanieczyszczeń, ochrony gleb, zrównoważonego użytkowania pestycydów oraz ochrony i zachowania środowiska morskiego. Program wspiera proces włączania problemów ochrony środowiska we wszystkie polityki i działania Wspólnoty w celu zmniejszenia presji na środowisko naturalne pochodzącej z różnych źródeł. Główne cele ochrony środowiska do realizacji w ramach Programu to:

- utrzymanie maksymalnego wzrostu temperatury globalnej o 2°C powyżej poziomów pre-industrialnych i stężenia CO₂ poniżej 550 ppm oraz zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych o 70% w porównaniu do poziomu z 1990 r.
- ochrona, zachowanie, odbudowa i rozwijanie funkcjonowania systemów naturalnych, siedlisk przyrodniczych, dzięki flory i fauny mające na celu powstrzymanie pustynnienia i utraty różnorodności biologicznej, łącznie z różnorodnością zasobów genetycznych (...);
- przyczynianie się do wysokiego poziomu jakości życia i dobrobytu społecznego obywateli poprzez zapewnienie środowiska naturalnego, w którym poziom zanieczyszczenia nie powoduje szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego oraz przez zachęcanie do stałego rozwoju urbanizacyjnego;
- lepsza wydajność zasobów, zarządzanie zasobami i odpadami, w celu stworzenia bardziej trwałych wzorców produkcji i spożycia.

Ponieważ stan środowiska naturalnego UE zależy nie tylko od poczynań na jej terenie, ale w coraz większym stopniu od działań krajów trzecich, Unia jest aktywnym członkiem i inicjatorem stale rozbudowywanej sieci konwencji, umów i porozumień międzynarodowych w dziedzinie ochrony środowiska. Polska, jako członek Wspólnoty przyjęła na siebie zobowiązania wynikające z szeregu konwencji i porozumień międzynarodowych regulujących zasady ochrony wybranych elementów środowiska przyrodniczego. Do najważniejszych z nich należą:

- *Konwencja o różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. ratyfikowana w 1996 r. (Dz. U. 2002 Nr 184, poz. 1532);*
- *Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (Konwencja Ramsarska) ratyfikowana w 1978 r. (Dz.U. 1978 Nr 7, poz. 24, z późn. zm.)*
- *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk sporządzona w Bernie (1979);*
- *Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro (1992), wraz z Protokołem z Kioto (1997).*
- *Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego (Konwencja Paryska) ratyfikowana w 1976 r. (Dz.U. 1976 Nr 32, poz. 190).*

¹ Decyzja NR 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 22 lipca 2002r ustanawiająca Szósty Wspólnotowy Program Działań w zakresie środowiska naturalnego

Cele ochrony środowiska z wyżej wymienionych dokumentów stały się podstawą rozwiązań prawnych obowiązujących w Polsce, a wskazane w nich cele i zobowiązania zostały ujęte do realizacji w krajowych dokumentach strategicznych i programowych. Są to przede wszystkim:

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, gdzie nadrzędnym, strategicznym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej oraz tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego;
- Strategia Gospodarki Wodnej przyjęta przez Radę Ministrów w 2005 roku, określająca podstawowe kierunki i zasady działania umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce. Jednym z jej celów jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych;
- Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań na lata 2007-2013 przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 26 października 2007 r., gdzie celem nadrzędnym jest zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa;
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, określający przedsięwzięcia w zakresie budowy, rozbudowy, modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych, a także terminy ich realizacji niezbędne dla realizacji zapisów Traktatu Akcesyjnego,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 - cel nadrzędny - dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią gospodarki odpadami, czyli po pierwsze zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych, a po drugie wykorzystywania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.

Wymienione powyżej cele zostały uwzględnione przy ustalaniu zasad: zagospodarowania i zabudowy oraz kształtowania architektury, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, oraz modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

6.0 Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne i zabytki – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska

Planowany zespół zabudowy turystyczno-rekreacyjnej na 450 miejsc, zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 r. Nr 257, poz. 2573 ze zm.), zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W ramach analizy i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań spowodowanych realizacją planowanego zagospodarowania, rozpatrzono oddziaływania (wpływy) na wybrane komponenty środowiska (zdrowie ludzi, bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta, śródlądowe wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, zabytki, dobra materialne). Oceniano przede wszystkim oddziaływania (wpływy) bezpośrednie i pośrednie związane z planowaną zabudową turystyczno-rekreacyjną.

Do bezpośrednich skutków środowiskowych wywołanych realizacją planowanego zagospodarowania można zaliczyć m.in.:

- zniszczenie profilu glebowego przez wykopy pod fundamenty obiektów budowlanych, sieci podziemnej infrastruktury technicznej,
- wzrost ilości wytwarzanych ścieków i odpadów stałych,
- powiększenie obszaru z hałasem komunalno – bytowym,
- emisję zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z ogrzewnictwa i komunikacji,
- antropizację krajobrazu,
- zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu.

Pośrednio planowane zagospodarowanie będzie powodować:

- wzrost zużycia zasobów naturalnych, w tym paliw kopalnych;
- wzrost ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do rzeki Łupawy (z oczyszczalni w Smołdzinie).

Natomiast prognozowane oddziaływanie projektu Planu na poszczególne komponenty środowiska przedstawiać się będzie następująco:

Różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny

Realizacja zabudowy turystyczno-rekreacyjnej na teren odlogowanych gruntów rolnych zmieni jego strukturę przyrodniczą. Likwidacji ulegnie spontaniczna roślinność ugoru, która na ustalonych w projekcie Planu, powierzchniach biologicznie czynnych zostanie zastąpiona zespołem zieleni urządzonej opartej w głównej mierze na nasadzeniach drzew i krzewów o charakterze ozdobnym. Zgodnie z ustaleniami projektu Planu planuje się nasadzenia gatunkami zgodnymi z miejscowymi warunkami siedliska. Zieleń ta będzie posiadała zwartą strukturę jedynie na obrzeżach terenu, co może utrudnić przemieszczanie się gatunków. Uszczuplony zostanie teren potencjalnego przebywania i żerowania zwierząt naziemnych.

W granicach projektu Planu nie występują obiekty objęte przestrzennymi oraz punktowymi formami ochrony w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000. Położony jest poza wyznaczonymi korytarzami ekologicznymi migracji zwierząt. Niemniej obszar projektu Planu położony jest w niewielkiej odległości od Słowińskiego Parku Narodowego, jego otulinie. Słowiński Park Narodowy utworzono dla zachowania w niezmiennym stanie systemu jezior przymorskich, bagien, torfowisk, łąk, nadmorskich borów i lasów, a przede wszystkim wydmowego pasa mierzei z unikatowymi w Europie wydmami ruchomymi. O randze i wartości przyrodniczej SPN świadczy fakt umieszczenia go w międzynarodowej sieci obszarów chronionych takich jak: HELCOMBSPA, Światowy Rezerwat Przyrody czy obszar wodno-błotny Ramsar. Prócz tego obszar Słowińskiego Parku Narodowego objęto ochroną w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jako specjalny obszar ochrony siedliskowej PLH220023 „Pobrzeże Słowińskie” oraz obszar specjalnej ochrony ptaków PLB220003 „Ostoja Słowińska”.

Z opisów zawartych w standardowych formularzach danych Natura 2000 wynika, że obszar ostoi zajmują dobrze zachowane, wykształcone typowo i na dużych powierzchniach, siedliska charakterystyczne dla terenów nadmorskich. Spośród nich 9 rodzajów siedlisk znajduje się na załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Na obszarze tym stwierdzono stanowiska wielu rzadkich i zagrożonych gatunków, w tym 12 z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej

(w tym 8 gatunków ryb, a także bogatą populację lniczy wonnej (również gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej) i wiele objętych ochroną prawną roślin naczyniowych. W granicach ostoi występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik orzeł przedni, rybołów, puchacz, biegus zmienny, sieweczka obrożna, w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje błotniak łąkowy, kormoran czarny. W okresie wędrowek w ostoi występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego następujących gatunków ptaków: bielaczek (2%), żuraw (>3%), gęś zbożowa (>4%) i nurogęś; w stosunkowo dużych zagęszczeniach występują: gęś białoczarna i świstun. W zbiornikach wodnych występują interesujące gatunki bezkręgowców, pijawek Hirudinae: Haementria costata, Haemopsis sanguisuga, Piscicola geometra i pajęczaków Arachnidae: Arctosa sp., Dolomedes fimbriatus.

Ze standardowych formularzy danych Natura 2000 wynika, że zagrożeniem zarówno dla specjalnego obszaru ochrony siedliskowej PLH220023 „Pobrzeże Słowińskie” jak i obszaru specjalnej ochrony ptaków PLB220003 „Ostoja Słowińska” jest:

- osuszanie terenów w bezpośrednim sąsiedztwie;
- zaprzestanie wypasu na łąkach, które powoduje zmniejszanie się lęgowej populacji siewkowatych;
- zanieczyszczenie rzek i cieków powierzchniowych, które prowadzi do eutrofizacji przy-morskich jezior.

Realizacja planowanej zabudowy turystyczno-rekreacyjnej nie spowoduje zanieczyszczenia rzek i cieków powierzchniowych, ponieważ powstające ścieki komunalne będą odprowadzane rozbudowanym zbiorowym systemem kanalizacji sanitarnej na oczyszczalnię ścieków w Smółdzinie, gdzie przed wprowadzeniem do rzeki Łupawy zostaną unieszkodliwione. Natomiast zanieczyszczone wody opadowe przed wprowadzeniem do wód powierzchniowych zostaną oczyszczone na lokalnych urządzeniach do wartości określonych w obowiązujących przepisach.

Planowana zabudowa turystyczno-rekreacyjna położona jest poza terenami trwale podmokłymi. W związku z powyższym prace związane z fundamentowaniem obiektów kubaturowych nie zmienią w sposób istotny warunków wodnych na omawianym obszarze. Prognozowane niewielkie zmiany stosunków wodnych związane z wprowadzeniem powierzchni utwardzonych, będą miały niewielki zasięg. Dlatego nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania planowanej zabudowy turystyczno-rekreacyjnej na obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 - specjalny obszar ochrony siedliskowej PLH220023 „Pobrzeże Słowińskie” oraz obszar specjalnej ochrony ptaków PLB220003 „Ostoja Słowińska”, a tym samym pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony, których obszary te zostały wyznaczone.

Powietrze

Planowana zabudowa turystyczno-rekreacyjna będzie źródłem nowych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza atmosferycznego przede wszystkim w związku przyrostem instalacji do wytwarzania energii cieplnej. Oddziaływanie na stan aerosanitarny instalacji do wytwarzania ciepła będzie oddziaływaniem ciągłym, zależnym od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju nośnika energii. Planowane zagospodarowanie generować będzie znacznie większy niż obecnie ruch samochodowy, co spowoduje wzrost emisji spalin (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki węgla, węglowodory) do atmosfery.

Zanieczyszczenia wyemitowane do powietrza atmosferycznego mogą trafić do gleb w postaci opadu mokrego lub depozycji suchej (pyłów). W gazach spalinowych występuje sze-

reg substancji, które łącząc się z wodą opadową w atmosferze, tworzą kwasy i przyczyniają się do obniżenia odczynu pH w glebie.

Powierzchnia ziemi

Oddziaływaniem bezpośrednim na gleby, związanym z realizacją planowanego zagospodarowania będzie zajęcie gruntów i wyłączenie ich z produkcji rolniczej. Na cele nierolnicze i nieleśne w projekcie Planu przeznacza się użytki rolne wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego o całkowitej pow. 6,79 ha, w tym: grunty klasy V – 5,77 ha i klasy VI – 1,28ha. Ponieważ są to grunty rolne niskiej klasy bonitacyjnej i od dłuższego czasu odłogowane, wyłączenie ich z produkcji, nie będzie stanowiło znaczącego ubytku dla przestrzeni rolniczej. Będzie to oddziaływanie o charakterze stałym.

Realizacja zabudowy turystyczno-rekreacyjnej przyczyni się do wzrostu ilości powstających odpadów. Zgodnie z obowiązującym regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy będą one zbierane selektywnie i wywożone przez koncesjonowany podmiot gospodarczy na najbliższe składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, gdzie zostaną unieszkodliwione. Nie powinny więc stanowić zagrożenia zarówno dla powierzchni ziemi jak i wód podziemnych. Będzie to oddziaływanie stałe.

Śródlądowe wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja planowanej zabudowy turystyczno-rekreacyjnej może spowodować spadek poziomu wód gruntowych w rejonach wykopów pod obiekty kubaturowe oraz podziemne uzbrojenie terenu. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, krótkotrwałe.

Oddziaływaniem pośrednim realizacji ustaleń projektu Planu będzie wzrost poboru wód podziemnych na ujęciu wody w Smółdzinie. Nie spowoduje on jednak niekorzystnego oddziaływania na zasoby dyspozycyjne, z uwagi na rezerwę wód możliwych do rozdysponowania. Wzrośnie ilość ścieków bytowych wymagających oczyszczania. Zgodnie z ustaleniami projektu Planu ścieki te zostaną odprowadzone na oczyszczalnię ścieków w Smółdzinie, gdzie przed wprowadzeniem do wód powierzchniowych zostaną unieszkodliwione - nie powinny więc stanowić zagrożenia dla ich jakości. Ponadto, w projekcie Planu zapewniono strefy buforowe dla spływających zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i rowów melioracyjnych poprzez wprowadzenie na obrzeżach terenu zieleni izolacyjnej oraz odsunięcie linii zabudowy od Kanału Łupawskiego na odległość 15 m.

Krajobraz

Realizacja planowanej funkcji turystyczno-rekreacyjnej spowoduje zmiany w fizjonomii krajobrazu, nastąpi jego dalsza antropizacja. Nieznacznej modyfikacji ulegnie rzeźba terenu, pojawią się nowe obiekty kubaturowe (większy się powierzchnia terenów sztucznie utworzonych (drogi wewnętrzne, miejsca postojowe). W planowanym zagospodarowaniu ustalono zachowanie wysokich walorów architektoniczno-przestrzennych, co pozwala wnioskować, że nowe zainwestowanie będzie wkomponowane w istniejący krajobraz bez naruszenia jego walorów.

Prócz tego planowane pasy zieleni izolacyjnej, wyznaczone wzdłuż północnej i zachodniej granicy oraz zieleni urządzonej na utrzymanych powierzchniach biologicznie czynnych, z upływem czasu będą elementem harmonizującym przestrzeń.

Klimat

Oddziaływanie planowanej zabudowy turystyczno-rekreacyjnej na lokalne warunki klimatyczne polegać będzie przede wszystkim na nieznacznej modyfikacji topoklimatu. Wprowadzenie zabudowy na obszarze ok. 6,8 ha spowoduje niewielką zmianę m.in. warunków:

- termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła),

- anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury);
- wilgotnościowych (zmniejszenie retencji przy powierzchniowej i przenikania wody do przy powierzchniowych warstw gruntu).

Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długotrwałe.

Zasoby naturalne

W granicach planowanej zabudowy turystyczno-rekreacyjnej, ani jego sąsiedztwie, nie występują udokumentowane złoża kopalin. Planowane zagospodarowanie nie będzie, więc powodować oddziaływań bezpośrednich na surowce mineralne. Rozważając jednak jego wpływ na zasoby naturalne nie można pominąć wpływu pośredniego, jaki spowodowany będzie przez eksploatację złóż kopalin – wydobywanie żwirów, piasków i kamieni niezbędnych w trakcie jego budowy, częstokroć w bliskim sąsiedztwie.

Jednocześnie przyczyni się do zwiększenia zapotrzebowania na kopalne surowce energetyczne niezbędne do przygotowania energii cieplnej i elektrycznej na etapie budowy i eksploatacji. Będzie to oddziaływanie pośrednie, długotrwałe.

W trakcie realizacji planowanej zabudowy turystyczno-rekreacyjnej, na dużych powierzchniach przekształceniu ulegną przypowierzchniowe struktury geologiczne w związku z prowadzonymi robotami ziemnymi. W miejscach wykopów pod obiekty kubaturowe i planowane uzbrojenie terenu, usunięta zostanie pokrywa glebowa. Przemieszczone zostaną przypowierzchniowe warstwy geologiczne. W strefach obiektów kubaturowych, pasach dróg wewnętrznych, nastąpią trwałe zmiany warunków powietrzno-wilgotnościowych (struktury gleby), w związku z użyciem ciężkiego sprzętu. Oddziaływania te będą miały charakter bezpośredni i nieodwracalny. Do potencjalnych negatywnych oddziaływań na etapie budowy i eksploatacji planowanego zagospodarowania należy także zaliczyć zanieczyszczenie gruntu substancjami ropopochodnymi, które mogą przedostać się do środowiska gruntowo-wodnego m.in. w wyniku nieszczelności/awarii pojazdów mechanicznych. Nie będą to jednak oddziaływania znaczące.

Zdrowie i życie ludzi

Planowany zespół zabudowy turystyczno-rekreacyjnej będzie miał pozytywny wpływ na zdrowie ludzi. Umożliwi on uprawianie zróżnicowanych form rekreacji i wypoczynku, a przez to przyczyni się do regeneracji sił fizycznych i psychicznych wypoczywających tam ludzi.

Niemniej jednak generować będzie znacznie większy niż obecnie ruch samochodowy. W związku z tym zwiększy się ładunek zanieczyszczeń komunikacyjnych (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki węgla, węglowodory) emitowanych do atmosfery. Uciążliwości o okresowym charakterze będą występowały również w trakcie realizacji zabudowy, kiedy to może dojść do okresowego pogorszenia warunków aerasanitarnych poprzez emisję hałasu, pyłów. Źródłem hałasu będzie ruch samochodowy odbywający się w obrębie ciągów komunikacyjnych oraz potencjalna działalność gospodarcza. Nie mniej jednak uciążliwości te nie powinny mieć negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, ponieważ ich natężenie będzie niewielkie.

Zabytki i dobra materialne

Przy realizacji planowanego zagospodarowania nie przewiduje się wystąpienia istotnego oddziaływania na dobra materialne. Ustalenia projektu Planu zapewniają dostęp do wód Kanału Łupawskiego na potrzeby wykonywania robót związanych z utrzymaniem wód poprzez:

- ustalenie zakazu nasadzeń drzew w pasie gruntu o szerokości 10 m leżącym wzdłuż górnej krawędzi skarpy Kanału Łupawskiego; pas ten należy zagospodarować zielenią niską;

- oddalenie ogrodzeń od górnej krawędzi skarp Kanału Łupawskiego na odległość minimum 1,5 m.

W granicach projektu Planu nie występują żadne formy ochrony dziedzictwa kulturowego.

Podsumowanie wyników oceny oddziaływania planowanego zagospodarowania na środowisko naturalne i antropogeniczne

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonych analiz i ocen, można przyjąć, że planowane zagospodarowanie nie będzie obojętne dla środowiska przyrodniczego. Możliwe zmiany w środowisku związane z jego realizacją a następnie użytkowaniem nie spowodują niepożądanego spadku bioróżnorodności oraz pogorszenia komfortu życia ludzi.

7.0 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Planu

Oceniany projekt Planu przewiduje szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko planowanego zagospodarowania. I tak:

- ochrony krajobrazu przewiduje się:
 - obowiązek zachowania jednorodnego pokrycia dachów budynków - pokrycie dachowe winno być wykonane z dachówki o jednorodnym odcieniu kolorystycznym dla wszystkich obiektów,
 - obowiązek zachowania jednorodnej kolorystyki elewacji budynków – kolorystyka stosowana w kolorach jasnych i ciemnych wpisująca się harmonijnie w otoczenie (z wykluczeniem bieli i kolorów intensywnych na większych płaszczyznach elewacji),
 - obsadzenie terenu od strony drogi publicznej zielenią żywoplotową,
 - wykonanie od strony drogi publicznej ogrodzenia ażurowego o wysokości do 1,50m, o prostej konstrukcji wykonanej z metalu, drewna lub ceramiki (z wykluczeniem pełnych prefabrykowanych elementów betonowych); kolorystyka ogrodzeń – ogrodzenia metalowe w kolorze grafitowym, ogrodzenia drewniane w kolorze ciemnego brązu.
 - rozwiązania architektoniczne zabudowy wymagają wysokich walorów architektoniczno-przestrzennych.
- ochrony powierzchni ziemi i wód przewiduje się:
 - zbieranie w sposób selektywny i bezpieczny dla środowiska powstających odpadów, a następnie przekazywanie ich do odzysku lub unieszkodliwiania za pośrednictwem concessionowanego podmiotu gospodarczego;
 - zachowanie do dalszego użytkowania istniejącej sieci drenażowej oraz rowów melioracyjnych; ewentualna ich przebudowa winna zapewnić prawidłowe funkcjonowanie systemu melioracyjnego;
 - równoległą realizację uzbrojenia terenu z zabudową kubaturową;
 - zaopatrzenie w wodę ze zbiorowych urządzeń wodociągowych wsi Smółdzino;
 - odprowadzenie ścieków bytowych zbiorową siecią kanalizacji sanitarnej na zmodernizowaną oczyszczalnię ścieków w Smółdzinie, gdzie przed wprowadzeniem do rzeki Łupawy zostaną unieszkodliwione;
 - odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni zanieczyszczonych do wód powierzchniowych po wcześniejszym ich oczyszczeniu do wartości w obowiązujących przepisach;

- stosowanie powierzchni półprzepuszczalnej do utwardzania podjazdów, dojazdów i miejsc postojowych o powierzchni nieprzekraczającej 0,1 ha oraz wtórne wykorzystanie wód opadowych zebranych z dachów;
 - uwzględnienie w zagospodarowywaniu terenu w maksymalnym stopniu zieleni towarzyszącej (wysoką i niską) w postaci zadrzewień oraz żywopłotów
- ochrony ludzi:
- ustala dopuszczalny poziom hałasu dla terenu UT;
 - wyklucza możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
 - ustala ograniczenie potencjalnej uciążliwości planowanych usług do terenu, do którego właściciel posiada tytuł prawny. W szczególności działalność usługowa nie może powodować przekroczeń normatywnych wartości zanieczyszczeń powietrza oraz poziomu dźwięku w środowisku mierzonych na granicy własności terenu;
 - wykorzystanie w źródłach ciepła nośników energii nieemisyjnych i niskoemisyjnych.
- ochrony bioróżnorodności, roślin i zwierząt przewiduje się:
- rozwinięcie lub wzbogacenie istniejącej zieleni poprzez zakładanie trawników oraz nasadzenia nowych grup drzew i krzewów gatunkami zgodnymi z miejscowymi warunkami siedliska.
- dobrych materiałów:
- zakaz nasadzeń drzew w pasie gruntu o szerokości 10 m leżącym wzdłuż górnej krawędzi skarpy Kanału Łupawskiego; pas ten należy zagospodarować zielenią niską.
 - oddalenie ogrodzeń od górnej krawędzi skarpy Kanału Łupawskiego na odległość minimum 1,5 m.

Planowane zagospodarowanie zlokalizowano poza obszarami prawnie chronionymi oraz trasami migracji zwierząt. Nie stwierdzono tu również występowania cennych elementów faunistycznych i florystycznych w postaci gatunków rzadkich lub zagrożonych.

W ramach sporządzanej prognozy proponuje się, aby na etapie budowy i eksploatacji planowanego zespołu zabudowy turystyczno-rekreacyjnej, potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko minimalizować poprzez następujące działania:

- zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających zużycie energii i wody oraz ilości powstających ścieków i odpadów,
- właściwe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy,
- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budów w celu zminimalizowania przekształceń przypowierzchniowych strukturach geologicznych,
- przeprowadzenie prac rekultywacyjnych po zakończeniu przedsięwzięcia;
- zdjęcie warstwy gleby w miejscach wykopów pod obiekty i wykorzystanie jej do urządzenia terenów zielonych,
- maskowanie zielenią obiektów technicznych,
- zagospodarowanie wszystkich powierzchni biologicznie czynnych zielenią.

8.0 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań w projekcie Planu oraz wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Na etapie sporządzania projektu Planu rozważane były alternatywy dotyczące intensywności i formy planowanej zabudowy. Rozwiązania różniły się wskaźnikami - maksymalnej powierzchni zabudowy i minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz charakterem zabudowy. Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania gwarantują mniejszą ingerencję w krajobraz poprzez dopuszczenie zabudowy parterowej i jednokondygnacyjnej w formie rozproszonej oraz niski wskaźnik zabudowy (20%) dla zachowania istniejących stosunków wod-

nych. Wybór przyjętych w projekcie Planu rozwiązań nastąpił po konsultacjach z udziałem zainteresowanych stron.

Przy jej sporządzaniu nie napotkano istotnych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

9.0 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu

Ze względu na lokalny zasięg potencjalnych oddziaływań planowanego zagospodarowania, a przede wszystkim jego lokalizację w znacznej odległości od granic państwa nie prognozuje się wystąpienia oddziaływania na środowisko o transgranicznym charakterze.

10.0 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Proponuje się, aby analizę skutków realizacji projektu Planu prowadzić w ramach okresowej oceny wszystkich planów miejscowych wynikającej z wymogów art. 32 ust. 1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zapisy Ustawy obligują Wójta, aby co najmniej raz w czasie kadencji samorządu, dokonał przeglądu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i opracował raport o jego stanie.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Obowiązek sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla zabudowy turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Smoldzino” wynika z przepisów prawa polskiego i wspólnotowego. Celem prognozy jest określenie, jakie skutki dla środowiska przyrodniczego może spowodować realizacja ustaleń projektu Planu. Prognoza składa się części opisowej i graficznej.

Projektem Planu objęto teren odłogowanych gruntów rolnych położonych w sąsiedztwie istniejącego zainwestowanego gospodarczego zlokalizowanego w ciągu drogi gminnej prowadzącej w kierunku miejscowości Łokciowe. Obecny sposób użytkowania terenu nie stwarza znaczących problemów w zakresie ochrony środowiska.

Celem planu jest ustalenie przeznaczenia terenu dla potrzeb funkcji zabudowy turystyczno-rekreacyjnej (w tym realizacji hotelu z zapleczem odnowy biologicznej i basenem).

W ramach analizy i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań spowodowanych realizacją zabudowy turystyczno-rekreacyjnej, rozpatrzono oddziaływania (wpływy) na wybrane komponenty środowiska (zdrowie ludzi, bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta, śródładowe wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, zabytki, dobra materialne). Oceniano przede wszystkim oddziaływania (wpływy) bezpośrednie i pośrednie.

Do bezpośrednich oddziaływań środowiskowych wywołanych realizacją planowanego zagospodarowania można zaliczyć m.in.:

- zniszczenie profilu glebowego przez wykopy pod fundamenty obiektów budowlanych, sieci podziemnej infrastruktury technicznej,
- wzrost ilości wytwarzanych ścieków i odpadów stałych,
- powiększenie obszaru z hałasem komunalno – bytowym,
- emisję zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z ogrzewnictwa i komunikacji,
- antropizację krajobrazu,
- zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu.

Pośrednio planowane zagospodarowanie będzie powodować:

- wzrost zapotrzebowania na energię;

- wzrost wykorzystania zasobów naturalnych;
- wzrost intensywności ruchu na drogach dojazdowych do terenu planowanej zabudowy.

Wpływ na rodzaj i wielkość występujących oddziaływań na tym terenie będzie miał wybór zastosowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych przy realizacji planowanego zagospodarowania.

W granicach projektu Planu nie występują obiekty objęte przestrzennymi oraz punktowymi formami ochrony w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000. Niemniej obszar projektu Planu położony jest w niewielkiej odległości od Słowińskiego Parku Narodowego, jego otulinie. O randze i wartości przyrodniczej SPN świadczy fakt umieszczenia go w międzynarodowej sieci obszarów chronionych takich jak: HELCOMBSPA, Światowy Rezerwat Przyrody czy obszar wodno-błotny Ramsar. Prócz tego obszar Słowińskiego Parku Narodowego objęto ochroną w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jako specjalny obszar ochrony siedliskowej PLH220023 „Pobrzeże Słowińskie” oraz obszar specjalnej ochrony ptaków PLB220003 „Ostoja Słowińska”.

Realizacja planowanej zabudowy turystyczno-rekreacyjnej nie spowoduje zanieczyszczenia rzek i cieków powierzchniowych, ponieważ powstające ścieki komunalne będą odprowadzane rozbudowanym zbiorowym systemem kanalizacji sanitarnej na oczyszczalnię ścieków w Smoldzinie, gdzie przed wprowadzeniem do rzeki Łupawy zostaną unieszkodliwione. Natomiast zanieczyszczone wody opadowe przed wprowadzeniem do wód powierzchniowych zostaną oczyszczone na lokalnych urządzeniach do wartości określonych w obowiązujących przepisach. Planowana zabudowa turystyczno-rekreacyjna położona jest poza terenami trwale podmokłymi. W związku z powyższym prace związane z fundamentowaniem obiektów kubaturowych nie zmieniają w sposób istotny warunków wodnych na omawianym obszarze. Prognozowane niewielkie zmiany stosunków wodnych związane z wprowadzeniem powierzchni utwardzonych, będą miały niewielki zasięg. Dlatego nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania planowanej zabudowy turystyczno-rekreacyjnej na obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 - specjalny obszar ochrony siedliskowej PLH220023 „Pobrzeże Słowińskie” oraz obszar specjalnej ochrony ptaków PLB220003 „Ostoja Słowińska”, a tym samym pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony, których obszary te zostały wyznaczone.

Projekt Planu przewiduje szereg ustaleń minimalizujących jego potencjalne niekorzystne oddziaływanie. I tak, m.in.: obowiązek zachowania jednorodnego pokrycia dachów i elewacji budynków, wyklucza możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, równoległą realizację uzbrojenia terenu z zabudową kubaturową, uwzględnienia w zagospodarowywaniu terenu w maksymalnym stopniu zieleni towarzyszącą (wysoką i niską) w postaci zadrzewień oraz żywopłotów.

Obowiązkiem Prognozy jest też rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych w stosunku do projektu Planu i zaproponowanie ich wprowadzenia, jeśli mogłyby ograniczyć uciążliwe oddziaływanie na środowisko. Analiza przeprowadzona w tym kierunku wskazuje, że w przypadku planowanej zabudowy turystyczno-rekreacyjnej nie ma takiej potrzeby.

Planowane zagospodarowanie, ze względu na jego lokalny zasięg, a przede wszystkim jego lokalizację w znacznej odległości od granic państwa nie będzie powodować oddziaływań na środowisko o charakterze transgranicznym.

W ramach prognozy proponuje się, aby analizę skutków realizacji projektu Planu prowadzić w ramach okresowej oceny wszystkich planów miejscowych wynikającej z wymogów art. 32 ust. 1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zapisy Ustawy obligują Wójta, aby co najmniej raz w czasie kadencji samorządu, dokonał przeglądu zmian w zagospodarowaniu przestrzennym i opracował raport o jego stanie.

Materiały źródłowe i literatura:

- Czochoński J. Lemańczyk J. (red.), 2007, Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego do planu zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego, WBPP Słupsk – DRRIP UMWP Gdańsk;
- Deklaracja Konferencji Narodów Zjednoczonych w Sprawie Środowiska i Rozwoju (Rio de Janeiro, 1992 r.);
- Dokumentacja geotechniczna ze wstępnego rozpoznania warunków gruntowo-wodnych w podłożu działek 404/1 i 404/2 położonych w Smołdzinie – dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”. HG Projekt Przedsiębiorstwo Geologiczne, Ustka 2008,
- Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych z utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych zlewni Łupawy, wykonana przez Intergrated Management Services Sp. z o.o. Wrocław 2004;
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2.04.1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, (Dz.U.U.E.L.79.103.1);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.U.E.L.92. Nr 206.7);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2006 r.);
- Jędrzejewski i in., 2005, Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce, PAN Białowieża;
- Kistowski M. i inni, 2005, Studium Ochrony Krajobrazu Województwa Pomorskiego, Gdańsk;
- Kondracki J., 1998, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (1979);
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt sporządzoną w Bonn (1979);
- Kosiński S., 1995, Charakterystyka klimatologiczna woj. słupskiego w: Raport o stanie środowiska woj. słupskiego w 1994r, PIOŚ-WIOŚ Słupsk 1995;
- Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2003;
- Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2008, WIOŚ Gdańsk 2009;
- Opracowanie fizjograficzne gminy Smołdzino, 1981, Przedsiębiorstwo Geologiczno-Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa „GEOPROJEKT” Oddz. Gdańsk;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, przyjęty uchwałą Nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 października 2009 roku;
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016, Minister Środowiska, 2008, Warszawa;
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011-2014, którego część stanowi projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010. Zespół autorski: mgr inż. Maria Ebel, dr hab. Mariusz Kistowski, dr inż. Andrzej Tyszecki. Gdańsk 2007;
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011-2014, którego część stanowi projekt Planu Gospodarki Odpadami;
- Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (2008);
- Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Smołdzino, przyjęty uchwałą Nr VIII/83/2007 Rady Gminy Smołdzino z dnia 24 listopada 2007 r.;
- Raport o Stanie Środowiska w Województwie Pomorskim w 2007 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, 2008, Gdańsk;
- VI Program Ramowy ustalający Szósty Wspólnotowy Program Działań w zakresie Środowiska Naturalnego, 2002, Decyzja nr 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r. Bruksela;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn.9 listopada 2004 w spr. określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...) Dz. U. Nr 257, poz.2573 ze zmianami;

- Ruszczyska A., 2007, Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu zespołu zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Smółdzino gmina Smółdzino", Biuro Informacji i Obsługi Środowiska A.RKA, Słupsk;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, tzw. Strategia z Goeteborga;
- Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Smółdzino, przyjęta uchwałą Nr IX/90/2007 Rady Gminy w Smółdzinie z dnia 28 grudnia 2007r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Smółdzino (Uchwała Nr XII/64/2001 Rady Gminy Smółdzino z dnia 28 grudnia 2001 roku),
- Studia Przyrodniczo – Krajobrazowe Województwa Pomorskiego, 2006, Pomorskie Studia Regionalne pod red. J. Czochański, M. Kistowski, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Departament Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego, Gdańsk;
- Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, 15.05.2001, COM (2001) 264, Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela;
- Ustawa z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r. nr 199 poz. 1227);
- Ustawa z dnia 03.02.1995 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 r. nr 92 poz. 880 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 r. nr 25 poz. 150 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 r. nr 39 poz. 251 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 03.02.1995 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2004 r. nr 80 poz. 717 z późn. zm.);
- Zasoby przyrodnicze dorzecza Słupi i Łupawy, Związek Miast i Gmin Dorzecza Rzeki Słupi i Łupawy, Słupsk 2002;