

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POŁUDNIOWO-
WSCHODNIEJ CZĘŚCI OBRĘBU EWIDENCYJNEGO 0007 MOCHTY-SMOK
W GMINIE ZAKROCZYM**



Zakres prac:
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Opracowanie:
mgr inż. Małgorzata Frączkowska – projektant

Data wykonania:
PAŹDZIERNIK 2018 r.



ZAKROCZYM 2018

Spis treści

1. Cel i zakres prognozy ze wskazaniem powiązań z innymi dokumentami.....	3
2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	5
2.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	6
2.2. Ustalenia i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	7
3. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień mpzp oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	7
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	8
5. Analiza i ocena stanu środowiska z uwzględnieniem braku realizacji mpzp	8
5.1. Analiza istniejącego środowiska w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz wskazanie potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	8
5.2. Określenie, analiza oraz ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	13
5.3. Określenie, analiza oraz ocena przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.....	14
6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji mpzp, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	25
6.1. Uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne	18
6.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie oraz kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	18
6.3. Rozwiązania uwzględniające ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.....	20
7. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp 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	20
8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	29

1. Cel i zakres prognozy ze wskazaniem powiązań z innymi dokumentami

Niniejsze opracowanie wykonano w celu oceny skutków wpływu na środowisko sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) zgodnie z uchwałą Rady Gminy Zakroczym XLIII/294/2017 z dnia 10 listopada 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części obrębu ewidencyjnego 0007 Mochty-Smok w gminie Zakroczym. Celem planu jest umożliwienie realizacji zagospodarowania terenu w kierunku turystyczno – rekreacyjnym.



Fot. 1 Istniejąca zabudowłą – stara cegielnia

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko mpzp wynika z art. 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. 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą o udostępnianiu informacji. Wymóg sporządzenia prognozy jest konsekwencją rozwiązania, zgodnie z którym sporządzenie lub zmiana przyjętego programu, planu, strategii wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (sooś). Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymaga również postępowania w zakresie sooś i sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (art. 46, 47 ustawy o udostępnianiu informacji). Niniejsza prognoza spełnia wymogi określone w art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji.

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak określone w planie kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy wpłyną na środowisko i czy, a jeśli tak to w jakim stopniu naruszą zasady prawidłowej

gospodarki zasobami naturalnymi. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych, ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu ma formę prognozy.

Do pozostałych celów realizacji prognozy zalicza się:

- a) wyeliminowanie jeszcze na etapie sporządzania planu, ustaleń sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju analizowanego obszaru i jego otoczenia,
- b) ocenę skutków oddziaływania przyjętych kierunków zagospodarowania gminy na środowisko, w tym określenie wpływu nowego przeznaczenia,
- c) wprowadzenie ustaleń umożliwiających działalność gospodarczą na analizowanym terenie i zaspokajanie potrzeb społeczności lokalnej przy równoczesnym zachowaniu równowagi przyrodniczej i trwałości procesów przyrodniczych,
- d) ocenę na ile ustalenia planu pozwolą na zachowanie istniejących wartości zasobów środowiska, na ile wzbogacą lub odtworzą obniżone, czy też zdegradowane wartości oraz w jakim stopniu spotęgują lub osłabią istniejące zagrożenia, a także na ile stwarzają możliwość pojawienia się nowych szans dla ukształtowania wyższej jakości środowiska.

Reasumując prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu 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.).

Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem sporządzana prognoza:

- a) zawiera:
 - ustalenia i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
 - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - informacje na temat przewidywanych możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko,
 - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- b) określa, analizuje i ocenia:
 - istniejący stan środowiska,

- potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przy realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione,

c) przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- możliwości rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do obszaru Natura 2000.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo – wschodniej części obrębu ewidencyjnego 0007 Mochty – Smok powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego z 2014 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zakroczym, przyjętego uchwałą Nr XI/78/2011 z dnia 30 grudnia 2011 r. Rady Miejskiej w Zakroczymiu;
- Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zakroczym, 2011 r.;
- Uwarunkowania z zakresu ochrony przyrody z elementami prognozy oddziaływania na środowisko do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Zakroczym, Warszawa 2010 r.

2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym z wnioskami do planu;
- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty prognozą;
- dokonano oceny projektu MPZP w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych;
- przeprowadzono wizję obszaru objętego prognozą – lipiec 2018 r.;
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska;

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

Sporządzając niniejszą prognozę, nie dostrzeżono celów ochrony środowiska określonych w przepisach prawa międzynarodowego, wspólnotowego oraz krajowego, które odnosiłyby się bezpośrednio do obszaru objętego sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, tak pod względem geograficznym, jak i funkcjonalnym.

Zwrócić należy jednak uwagę na to, że prawodawstwo krajowe, międzynarodowe i wspólnotowe, w sposób mniej lub bardziej abstrakcyjny formułuje określone zasady postępowania (np. nakazy i zakazy). Odnoszą się one również do zagadnień z zakresu ochrony środowiska związanych ze stanowieniem prawa miejscowego.

Na szczeblu krajowym do najważniejszych aktów prawnych, uwzględnionych w projekcie planu, zawierających cele ochrony środowiska należą:

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 992 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 799),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1454),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.).

Podkreślenia wymaga, że jednym z podstawowych celów wspólnotowych w zakresie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz oceny wpływu na środowisko planów i programów, jest przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektowanego dokumentu w oparciu o przepisy rozdziału 1 działu IV ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, uwzględniającej dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. U. UE. L. 01. 197. 30). W granicach sporządzenia mpzp nie ma obszarów sieci Natura 2000, których podstawą wyznaczania są przepisy prawa wspólnotowego – tzw. Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej. Podsumowując, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, które w świetle art. 15 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945) – ustala się obligatoryjnie w planie, oparte są na normach prawa krajowego zgodnych z prawem wspólnotowym oraz międzynarodowym.

2.2 Ustalenia i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

O przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zdecydowała Rada Gminy Zakroczym uchwałą Nr XLIII/294/2017 z dnia 10 listopada 2017 r. Teren objęty projektem mpzp stanowi w północnej części obszar zabudowy mieszkaniowej w południowej części teren rekreacyjny położony nad Wisłą. Celem planu jest zwiększenie możliwości zagospodarowania terenów rekreacyjno - turystycznych poprzez dopuszczenie zabudowy i zagospodarowania. W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono, że tereny będą przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w części północnej i pod tereny rekreacyjno – sportowo – turystyczne od strony rzeki Wisły.

W obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zakroczym przeznaczenie pokrywa się z założeniami projektu planu.

3. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień mpzp oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Uwarunkowania prawne dotyczące analiz realizacji postanowień mpzp określone są w przepisach ustawy o udostępnianiu informacji oraz o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Po pierwsze, w razie planowanej realizacji przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, określonego w przepisach szczególnych, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, czyli wójt, burmistrz, prezydent powinien dokonać analizy mpzp. Wniosek taki nasuwa się po analizie art. 80 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, który stanowi, że „właściwy organ wydaje decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach po stwierdzeniu zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony”.

Po drugie, zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1945) „w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, o których mowa w art. 57 ust. 1-3 i art. 67, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego”. Ponadto, jak wynika, z dalszego ustępu (art. 32 ust. 2 ustawy) organ wykonawczy gminy przekazuje wyniki ww. analiz, po uzyskaniu opinii gminnej lub innej właściwej, w rozumieniu art. 8 ustawy, komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania dotyczące zmiany studium lub planu miejscowego.

Przedstawione uwarunkowania prawne uznaje się za wystarczające do monitorowania realizacji mpzp, uwzględniając skutki dla środowiska przyrodniczego ustaleń tego dokumentu. Zatem, nie jest konieczne wprowadzanie w odniesieniu do przedmiotowego planu indywidualnych rozwiązań w tym zakresie.

4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Analizując ustalenia miejscowego planu południowo-wschodniej części obrębu ewidencyjnego 0007 Mochty-Smok w gminie Zakroczym nie dostrzega się możliwości wystąpienia skutków jego realizacji o charakterze transgranicznym, tym bardziej że obszar opracowania nie znajduje się w strefie przygranicznej, lecz w centralnej części Polski. Tak więc uchwalenie i realizacja przedmiotowego dokumentu nie wpłynie na środowisko przyrodnicze innych krajów.

5. Analiza i ocena stanu środowiska z uwzględnieniem braku realizacji mpzp

Zgodnie z wymogami ustawy o udostępnianiu informacji przedstawione w dalszej części analizy i oceny obejmują następujące zagadnienia:

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 3) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 4) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- 5) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

5. 1. Analiza istniejącego stanu środowiska w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz wskazanie potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

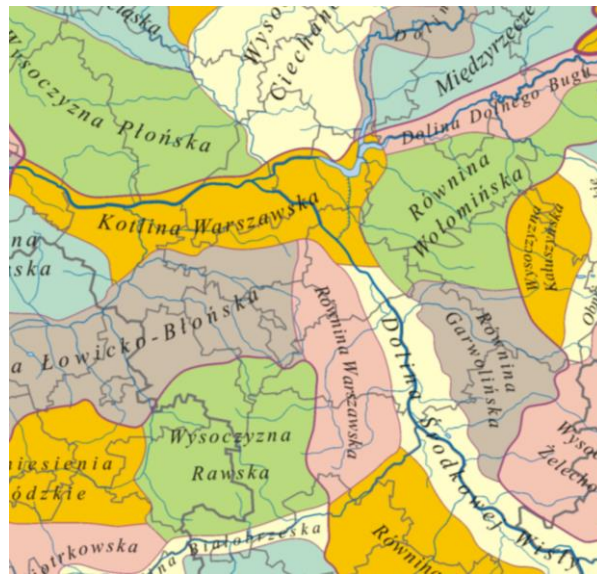
Położenie geograficzne.

Przedmiotowy obszar planu obejmuje wschodnią część gminy Zakroczym i zajmuje powierzchnię 10,39 ha. Od północy graniczy z terenami otwartymi, rolnymi, a od południa z rzeką Wisłą, od zachodu z parową, a od wschodu z istniejącą zabudową i terenami zielonymi.



Fot. 2 Sąsiedztwo obszaru opracowania na ortofotomapie

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym (według J. Kondrackiego, 1998) Mochty - Smok znajdują się w mezoregionie Kotlina Warszawska (318.73), która wchodzi w skład Niziny Środkowomazowieckiej. Kotlina Warszawska stanowi rozszerzenie doliny rzeki Wisły w okolicy ujścia rzeki Narwi, która wzdłuż biegu Wisły przechodzi w kotlinę Płocką łącząc się z Doliną Środkowej Wisły, Doliną Dolnego Bugu i Doliną Dolnej Narwi.



Mapa 1. Mezoregiony wg Kondrackiego

Rzeźba terenu i budowa geologiczna.

Kotlina Warszawska została uformowana w wyniku procesów erozji i akumulacji rzecznej trwających przez cały młodszy plejstocen i holocen. Kształt zbliżony do dzisiejszego kotlina uzyskała w okresie interglacjału eemskiego, kiedy powstała dolina erozyjna i podczas ostatniego zlodowacenia (Wisły) – gdy przepływ Wisły był blokowany przez łańdół zlodowacenia północnopolskiego (Wisły). Wówczas utworzyły się nadzalewowe tarasy plejstoceńskie. Najmłodszy taras zalewowy powstał w holocenie po uformowaniu się Bałtyku i powstaniu przełomu Wisły pod Fordonem.

Na zachód od terenu opracowania przebiega parowa stanowiąca rozwiniętą długą i krętą formę wklęsłą powstałą z pierwotnych debrzy. Zbocza parowy są strome, dna płaskie, ale o znacznym spadku, a długość ich waha się od 700 m.

Występują tu również glinianki - współcześnie eksploatowane w Mochtach i koło Smoka. Odsłonięcia występujące w czynnych cegielniach sięgają 6 m, natomiast w miejscach dawnej eksploatacji występują bezładnie rozrzucone, częściowo zarośnięte doły. Osady interglacjału wielkiego stwierdzono w otworach wiertniczych (21) na wysoczyźnie Lodowcowej. W otworze 21 nawiercone zostały gliny zwałowe. Miąższość glin zwałowych nawierconych w licznych otworach wynosi od 2,0 m w cegielni Mochty.

Powierzchnia wyżej opisanych glin jest pokryta brukiem pochodzącym z rozmycia tych glin przez wody płynące (rzeczne ewentualnie roztopowe z topniejącego lądolodu).

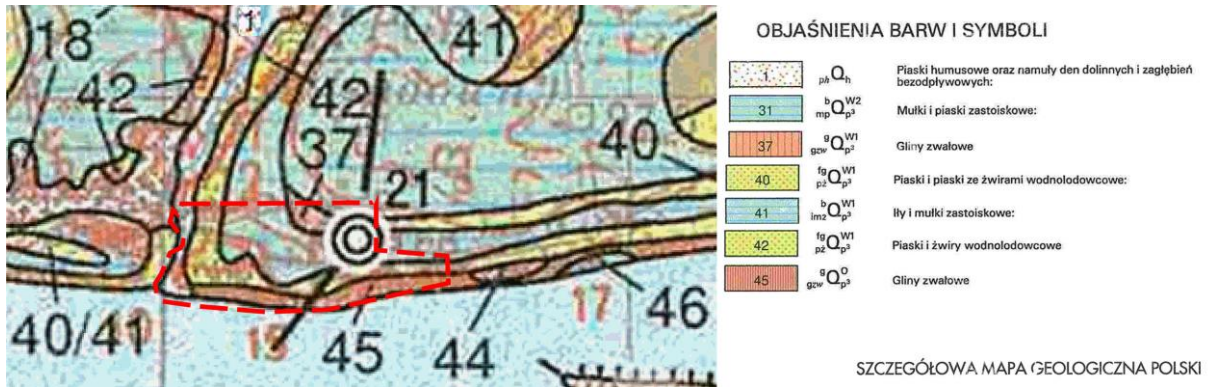
Bruk ten obserwuje się w skarpie Wisły, przede wszystkim między cegielnią Mochty a Wólką Smoszewską (udokumentowany przekrojem geologicznym opracowanym zespołowo w 1949 r. pod kierunkiem S.Z. Różyckiego) oraz pod Duchowizną (S. Skompski, 1954). Jest to cienka warstwa (około 20–30 cm), złożona z glazików, a nawet glazów do około 1 m średnicy. Bruk dolny łącznie z piaskami ze żwirem zaliczany był do interglacjału wielkiego.

Najstarszymi osadami czwartorzędowymi odsłaniającymi się na powierzchni terenu są piaski wodnolodowcowe sprzed nasunięcia lądolodu zlodowacenia Odry. Odsłaniają się one na prawym, wysokim brzegu Wisły porozcinanym wcięciami erozyjnymi i parowami (na odcinku między Mochtami i Gałachami występuje 20 takich form.). Głównie są to piaski drobno- i średnioziarniste z małą domieszką (wkładkami) piasków gruboziarnistych, rzadko z pojedynczymi żwirkami.

W okolicy Mocht (na zachód od cegielni Mochty)— pod gliną zwałową zlodowacenia Odry — w piaskach tych występują żwiry i warstewki gliny zwałowej starszej — razem wciśnięte diapirowo w glinę zlodowacenia Odry (zaliczaną początkowo do zlodowacenia krakowskiego — S.Z. Różycki, 1972; Z. Michalska, 1961). Miąższość wyżej opisanych piasków w odsłonięciach dochodzi do 12 m (Wólka Smoszewska), natomiast wzdłuż przekroju geologicznego — do 9,0 m (w Smoszewie).

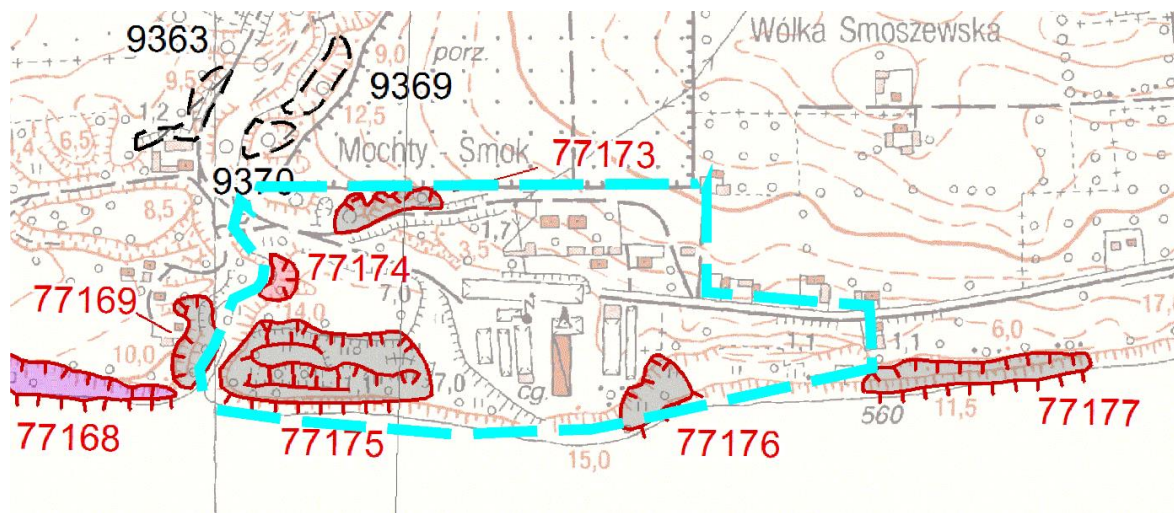
Mułki i piaski zastoiskowe odsłaniają się w skarpie koło Mocht. Z. Michalska (1961) opisała je jako „szary, bardzo sprasowany muł ze śladami warstwowania”, wiążąc je wiekowo z wyżej leżącą gliną zwałową, zaliczoną przez tę autorkę do zlodowacenia krakowskiego (południowopolskiego).

Iły i mułki zastoiskowe (górne) (iły warwowe), znane jako iły z Mocht, mają charakter typowych warw o zabarwieniu czekoladowobrązowym. Ich dokładniejszą charakterystykę podaje E. Myślińska (1964). Miąższość iłów warwowych pod Mochtami osiąga 4 m (Z. Michalska, 1961), w cegielni Mochty dochodzi do 7 m, a w otworze 21 do 11 m (z wkładkami piasków).



Mapa 2. Szczegółowa mapa geologiczna z granicami opracowania

Na terenie opracowania znajdują się osuwiska aktywne oraz nieaktywne.



Mapa 3. Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami mas ziemi

Osuwiska aktywne wyróżniają się dosyć wyraźną i czytelną rzeźbą z charakterystycznym zespołem form: skarpy, nabrzemia powierzchni terenu, zerwania darni, występowanie zagłębień bezodpływowych i małych zbiorników wodnych oraz innych przejawów wód gruntowych. Są to obszary nie nadające się pod żadne budownictwo, gdyż zachodzące w nich procesy grawitacyjnego przemieszczania koluwiów (o różnym stopniu natężenia), występujące od szeregu lat, powodują i będą powodować stałe zniszczenia, a przez to straty materialne. Ponadto stabilizacja w całości dużego czynnego osuwiska może być bardzo kosztowna, a stabilizacja tylko jego części może nie dać oczekiwanych efektów.

Osuwiska nieaktywne obejmują tereny objęte ruchami osuwiskowymi, na których w czasie co najmniej ostatnich 50 latach nie stwierdzono wyraźnych śladów przemieszczeń. Nie oznacza to jednak, że tereny te nie podlegają procesom osuwiskowym. „Katastrofa osuwiskowa” z roku 2010, która dotknęła głównie obszar Karpat, wyraźnie pokazała, że nawet osuwiska nieaktywne od kilkudziesięciu lat mogą w ciągu kilku/kilkunastu godzin odnowić się i spowodować bardzo duże zniszczenia. Sugeruje się, aby w obszarach osuwisk nieaktywnych znacznie ograniczyć budownictwo (zwłaszcza nowych, wielkokubaturowych i ciężkich obiektów).

Poza omijaniem obszarów rozpoznanych osuwisk jako terenów dla budownictwa należy zwracać baczna uwagę na różne prace melioracyjno-kanalizacyjne, drogowe czy odwodnieniowe prowadzone na osuwiskach lub w ich bliskim sąsiedztwie. Prace takie mogą niejednokrotnie spowodować zmianę warunków morfologicznych (zmiana ukształtowania powierzchni terenu) lub stosunków wodnych (zatarbowanie dróg naturalnego spływu wód powierzchniowych, przecięcie płytszych warstw wodonośnych), a to z kolei może doprowadzić do aktywności ruchów masowych. Trzeba zwracać również uwagę lokalnym mieszkańcom, żeby odprowadzanie wód opadowych (z dachów, rynien lub z systemów odwodnieniowych wokół budynków) odbywało się bezpośrednio do cieków/potoków, a nie na zbocza. Nasiąknięte utwory zboczowe dosyć łatwo ulegają procesom przemieszczania tworząc nowe osuwiska

Do terenów zagrożonych należą też strefy wokół tylnych (głównych) skarp osuwiskowych oraz przed czołami osuwisk, które w wyniku rozwoju osuwiska mogą zostać objęte procesami osuwiskowymi. Taka strefa zagrożona – tzw. buforowa - wokół górnych części osuwiska wynosi od 5 do 20 m (w zależności od wysokości skarpy głównej) i powinna zostać także wyłączona spod jakiegokolwiek zabudowy.

Wszystkie pozostałe zbocza doliny Wisły, których wysokości przekraczają 5 m, a które nie zostały oznaczone jako tereny zagrożone ruchami masowymi, należy traktować jako obszary predysponowane do rozwoju ruchów masowych i pamiętać, że radykalna zmiana warunków środowiskowych (długotrwałe opady, nagłe podniesieniu poziomu wód w dolinach rzek) w połączeniu z niewłaściwym zagospodarowaniem tych zboczy (wylesianie, podcinanie, nadmierne obciążanie, zmiana warunków hydrograficznych) mogą być bezpośrednią przyczyną powstania nowych form osuwiskowych.

Zestawienie osuwisk na terenie opracowania i najbliższym sąsiedztwie

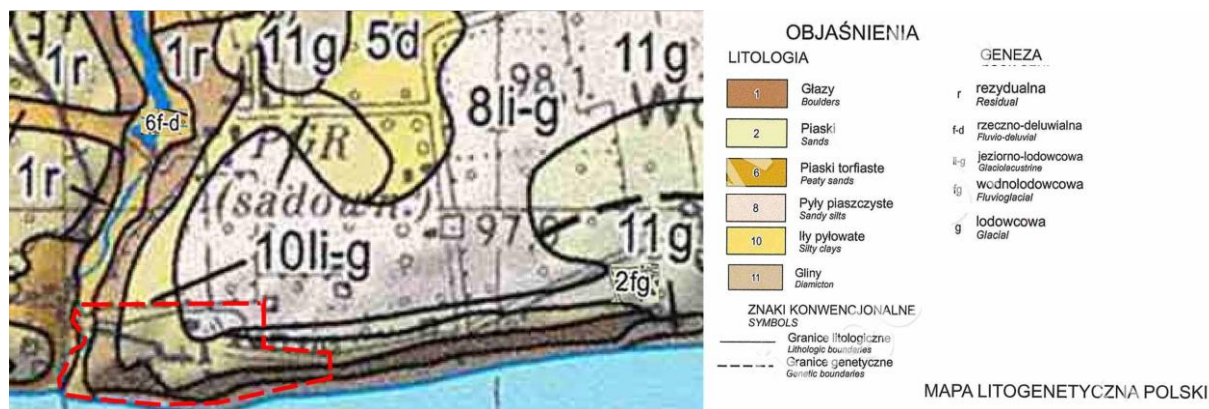
L.P.	Numer osuwiska w bazie SOPO	Stopień aktywności
1	77169	Nieaktywne
2	77173	Nieaktywne
3	77174	Aktywne
4	77175	Nieaktywne
5	77176	Nieaktywne
6	77177	Nieaktywne

Gleby i powierzchnia ziemi.

Teren jest częściowo zainwestowany i przekształcony.

Teren opracowania położony jest nisko, względna wysokość terenu wynosi około 68.7-89.4 m n.p.m. Teren stanowi tereny budowlane B, inne tereny zabudowane Bi, grunty orne R IVb, Lz/RVI, N, dr oraz tereny Tk.

Rzędna zwierciadła wody w rzece wynosi w rejonie wsi Mochty: 68.7 m npm. Spadek hydrauliczny rzeki jest niewielki i wynosi 0.22 %, a średni przepływ : 656 m³/s (33).



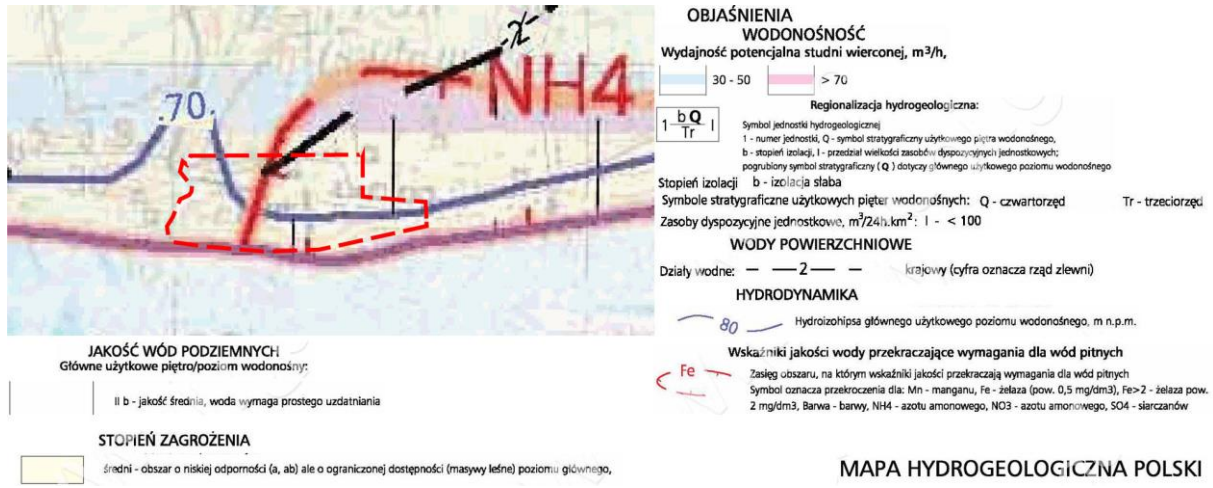
Mapa 4 Mapa litogenetyczna z granicami obszaru opracowania

Surowce mineralne.

Na obszarze opracowania nie znajdują się udokumentowane złoża surowców naturalnych.

Wody podziemne.

Pod względem hydrologicznym teren objęty przedmiotem opracowania położony jest mazowieckim regionie hydrologicznym podregionu środkowomazowieckiego. Gmina położona jest w zasięgu zbiornika wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych GZWP 215A – Subniecka Warszawska. W kotlinie Warszawskiej w rejonie międzyrzecza Wisły i Narwi występuje rozległa i znacznych miąższości czwartorzędowa warstwa wodonośna. Warstwa ta składa się z dwóch części. Górna część warstwy wodonośnej zbudowana jest z utworów holocenu, zlodowacenia Wisły, interglacjału emskiego i mazowieckiego. Wody tej warstwy mają zwierciadło swobodne na głębokości od 0 do 4m. Warstwa ta nie posiada izolacji od powierzchni i jest bardzo silnie narażona na zanieczyszczenia. Wydajność tego poziomu mierzona w ujęciach wynosi 15m³/h. Dolna część tej warstwy wodonośnej zbudowana jest z utworów interglacjału kromerskiego i zlodowacenia południowopolskiego. Obie warstwy są w więzi hydraulicznej, wydajność tego poziomu wynosi 30 m³/h. Wody podziemne kotliny Warszawskiej znajdują się w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych nr 222.



Mapa 5. Mapa hydrogeologiczna z granicami opracowania

Główny poziom użytkowy występuje poniżej 70 m n.p.m. w piaszczystych utworach wodonośnych, których miąższość wzrasta w kierunku wschodnim i południowym, od 5-10 m do 20-40 m. Pakiet utworów izolujących osiąga 15-50 m.

Warstwa piasków wodonośnych jest słabo zasilana i charakteryzuje się przeważnie niezbyt wysoką przewodnością, średnio 200 m²/24h. Wydajności potencjalne studni są niewielkie i wynoszą od poniżej 10 m³/h w części zachodniej do około 30-60 m³/h w kierunku wschodniej i południowej granicy jednostki. Jakość wody w części opracowania jest średnia (klasa II) i wymaga prostego uzdatniania do celów pitnych, ze względu na ponadnormatywne zawartości żelaza i manganu. We wschodniej części opracowania jakość wody jest niska (klasa III) i wymaga skomplikowanego uzdatniania. Jest to rejon położony bezpośrednio w dolinie Wisły, obejmujący swoim zasięgiem miasto Zakroczym i dalej w kierunku zachodnim wieś Mochty, ze względu na ponadnormatywną wartość azotu amonowego (0,6-1,2 mg/dm³), azotu azotanowego (14,5-26,0 mg/dm³), a lokalnie azotu azotynowego i siarczanów (otwór nr 10).

Teren opracowania leży w obszarach:

- szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat;
- szczególnego zagrożenia powodzią na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat;
- na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat lub na którym istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego.



Mapa 6. Mapa obrazująca strefy narażone na niebezpieczeństwo powodzi

Klimat.

Zgodnie z charakterystyką klimatyczną J.Stachy'ego, gmina Zakroczym znajduje się w strefie klimatów umiarkowanych i należy do regionów wielkopolsko - mazowieckiego.

Średnia roczna temperatura powietrza osiąga 7-8 ° C. Średnie roczne opady są niższe od średniej dla Polski i wynosi 500-600 mm. Parowanie terenowe przyjmuje wartości w przedziale 550 – 600 mm. Względna wilgotność powietrza osiąga około 80 %.

Szata roślinna.

Roślinność związana jest z doliną rzeki Wisły. Cechuje ją kompleks przestrzenny zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla rzek nizinnych reprezentujących pełną skalę wilgotności. Na terenie opracowania występuje roślinność łąkowa w tym ziólorośla: wiązówka błotna, bodziszek błotny z licznie występującą krwawnicą pospolitą. Do najważniejszych gatunków należą pięciornik gęsiego, babka lancetowata, krwawnik pospolity, koniczyna biała. Mozaikę roślinności dopełniają nadrzeczne zarośla wierzbowe, łągi wierzbowo – topolowe, którym towarzyszą ziólorośla okrajkowe: kielisznika zaroślowego i wierzbownicy kosmatej, pokrzywy zwyczajnej, kaniańki pospolitej.

Obszar jest częściowo zadrzewiony, występują dęby bezszypułkowe i szypułkowe, olsza czarna, jesion wyniosły, grab, lipa drobnolistna, klon zwyczajny, jawor. Obniżenia terenowe porastają głównie: olsza czarna, czeremcha, trzmielina zwyczajna, leszczyna, dziki bez czarny.



Fot. 3 Zieleń w południowej części opracowania



Fot.4 Droga w północnej części opracowania

Świat zwierzęcy.

Na terenie opracowania znajdują się doskonałe siedliska lęgowe ptaków zamieszkujących rozległe, otwarte zbiorowiska trawiaste lub zgrupowania krzewów i drzew na łąkach.

Przedstawicielami ssaków na terenie opracowania są: jeź wschodni, kret, ryjówka aksamitna, zajęć szarak. Najliczniejszą grupą ssaków są gryznie reprezentowane przez 13 gatunków: wiewiórka pospolita, bóbr europejski, karczownik ziemnowodny, nornica ruda, nornik północny, nornik zwyczajny, szczur wędrowny, badyłarka, mysz leśna, mysz polna.

Z ssaków drapieżnych występują: borsuk, wydra, norka amerykańska, tchórz zwyczajny, kuna domowa, łasica, lis. Z ssaków parzystokopytnych występują: sarna i dzik.

W dolinie rzeki można spotkać siweczkę rzeczną, kszyc, krzyżówkę, błotniaka stawowego, rybitwę czarną, cyrankę, czajkę, zimorodka, gęsi. Regularnie przebywają czaple siwe i bieliki.

Wartości kulturowe.

Na terenie objętym opracowaniem nie znajdują się budynki wpisane do rejestru zabytków. W północnej – zachodniej części opracowania znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego o nr AZP 52-62/20.

Obszary chronione

Cały obszar opracowania leży w granicach **Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**, określonego przez Wojewodę Województwa Mazowieckiego dnia 13 lutego 2007 poprzez Rozporządzenie Nr 42 poz. 870.

Na małym fragmencie w południowej części opracowaniu znajdują się następujące formy ochrony: **otulina Kampinoskiego Parku Narodowego, obszar Natura 2000 – Dolina Środkowej Wisły, obszar Natura 2000 – Kampinoska Dolina Wisły**, strefa szczególnej ochrony ekologicznej WOCHK.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu – teren o pow. 148409 ha jest strefą szczególną ochrony ekologicznej aglomeracji warszawskiej, obejmujący kompleksy leśne, ciągi ekologiczne (ponadlokalne szlaki migracji flory i fauny) oraz zespoły przyrodnicze o szczególnych walorach. Jego wyznaczenie ma służyć zachowaniu walorów krajobrazowych, poprzez ograniczenie zabudowy na krawędziach wysoczyznowych. W zależności od strefy ochrony ekologicznej ww. rozporządzenie wprowadza szereg zakazów, nakazów i ograniczeń w zakresie korzystania z zasobów przyrody, użytkowania gruntów oraz realizacji inwestycji.

W strefie zwykłej Obszaru zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeśli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych

szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeśli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno – błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 20 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

W strefie szczególnej ochrony ekologicznej Obszaru zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 i Nr 170, poz. 1217);
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej; w przypadku m. st. Warszawy w odniesieniu do lokalizowania obiektów budowlanych zakaz ten obowiązuje w odległości mniejszej niż 10 m oraz ogrodzeń w odległości mniejszej niż 5m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej,

leśnej lub rybackiej.



Mapa.7 Formy ochrony w sąsiedztwie obszaru opracowania

Kampinoska Dolina Wisły – obszar obejmuje odcinek Wisły pomiędzy Warszawą a Płockiem. Obszar obejmuje fragment naturalnej doliny rzeki nizinnej o charakterze roztopowym wraz z charakterystycznym strefowym układem zbiorowisk roślinnych. Charakterystycznym elementem krajobrazu są lasy łąkowe. Bezpośrednio z korytem Wisły związane są nadrzeczne łągi wierzbowe i topolowe. Różnorodność siedlisk warunkuje znaczne bogactwo gatunkowe zwierząt i roślin, w tym wielu chronionych i zagrożonych wymarciem. Na szczególną ochronę zasługuje ichtiofauna rzeki, która pomimo znacznego jej zanieczyszczenia jest bogata w gatunki. W obrębie obszaru występuje jedna z najliczniejszych w Polsce populacji bolenia *Aspius aspius*. Z korytem rzeki nierozzerwalnie związane są stabilne i silne liczebnie populacje bobra *Castor fiber* oraz wydry *Lutra Lutra*. Starorzecza z kolei stanowią siedlisko życia kumaka nizinowego *Bombina bombina* i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*.

Dolina Środkowej Wisły – specjalny obszar ochrony ptaków PLB 140004 obejmuje fragment doliny rzecznej o długości ok. 250 km położony pomiędzy Puławami a Płockiem. Zajmuje powierzchnię 30.778 ha, z których 27411 ha zlokalizowanych jest na terenie województwa mazowieckiego. Obszar specjalnej ochrony ptaków obejmuje teren międzywala Wisły, w obrębie którego występują cenne siedliska ptaków, charakterystyczne dla dolin dużych rzek nizinnych. Ze względu na położenie i częste zalewy, tereny te nie da się użytkować przez człowieka, co pozwoliło zachować formy terenu i ukształtowane przez naturalne procesy erozyjne i akumulacyjne wód powierzchniowych. Obszar ten stał się ostoją 24 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Z uwagi na wysoką liczebność populacji łąkowych przedmiotami ochrony w obszarze są zarówno ptaki zamieszkujące piaszczyste wyspy i ławice (ohar, mewa czarnogłowa, śmieszka, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, ostrygojad, sieweczka obrożna, sieweczka rzeczna, brodziec piskliwy), nadrzeczne skarpy (zimorodek, brzegówka), zarośla nadrzeczne (bączek, podróżniczek, dziwonion), łąk i pastwisk (rycyk, krwawo dziób, derkacz, płaskonos) jak i lasy łąkowe (bielik, dzięcioł biało szyi, dzięcioł średni, nurogęś). Do przedmiotów ochrony należy

migrująca populacja bociana czarnego oraz zimująca populacja krzyżówki. W trakcie sezonowej migracji w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują tu m.in. czapla biała oraz czajka i brodziec piskliwy. Jest to ważne zimowisko łabędzia niemego, gągoła, nurogęsia, mewy siwej, śmieszki oraz mewy srebrzystej.

W pobliżu terenu opracowania znajdują się rezerваты przyrody:

- 1) Zakole Zakroczymskie – jeden z czterech rezerwatów utworzony w 1989 w Dolinie Środkowej Wisły, której celem utworzenia jest ochrona ostoi lęgowych rzadkich i ginących gatunków ptactwa, występujących stale i okresowo w Dolinie Środkowej Wisły, a także w celu zachowania nadzwyczajnych walorów krajobrazowych Wisły.
- 2) Wikliny Wiślane - Teren rezerwatów obejmuje wyspy, piaszczyste łachy oraz wody płynące Wisły. Celem ochrony było zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych rzadkich i ginących gatunków ptaków występujących na obszarze rzeki Wisły.

Brak realizacji planu miejscowego nie będzie miał istotnego znaczenia na stan środowiska przyrodniczego obszaru.

W chwili obecnej na przedmiotowym obszarze nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W przypadku nie przyjęcia tego dokumentu, teren pozostanie niezabudowany i zostaną wyhamowane procesy urbanizacyjne.

5.2. Określenie, analiza oraz ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Jak wynika z uprzedniej analizy stanu środowiska, na obszarze objętym opracowaniem mpzp występują obszarowe formy ochrony przyrody określone w art. 6 ustawy o ochronie przyrody. Oraz w bezpośrednim sąsiedztwie od granic przedmiotowego obszaru planu występują rezerваты przyrody. Teren opracowania położony jest w granicach:

- Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
- częściowo w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony – Kampinoska Dolina Środkowej Wisły;
- częściowo w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony – Dolina Środkowej Wisły (PLB140004);
- częściowo w granicach otuliny Kampinoskiego Parku Narodowego;
- rezerwat przyrody „Wikliny Wiślane” – w bezpośrednim sąsiedztwie granicy planu,
- rezerwat przyrody „Zakole Zakroczymskie” – ok. 1,2 km.

Najbliżej położonymi obszarami chronionym są Obszary Specjalne Ochrony – Kampinoska Dolina Środkowej Wisły i Dolina Środkowej Wisły, oraz Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, które to obszary rozciągają się na wschodzie i północy od obszaru planu miejscowego. Z uwagi na zantropogenizowany charakter obszaru mpzp nie dostrzega się powiązań przyrodniczych obszaru mpzp z czy Kampinoską Doliną Środkowej Wisły. W

przypadku pozostałych ww. obszarów objętych ochroną przyrody podane odległości wskazują również na brak powiązań przyrodniczych. Ponadto, przedmiotem ochrony wymienionych obszarów cennych przyrodniczo są: koryto Wisły, jej piaszczyste wyspy i łachy, zbiorowiska roślinne, w tym zadrzewienia i zakrzewienia nadrzeczne, rośliny i zwierzęta (przede wszystkim ptaki wodno-błotne), zbiorowiska leśne (łągi występujące w dolinie Wisły) oraz krajobraz.

W wyniku realizacji ustaleń projektu dokumentu nie zmieni się sposób zagospodarowania obszarów objętych ochroną oraz terenów sąsiednich. Dodatkowo projekt mpzp wprowadza ograniczenia w zakresie korzystania ze środowiska oraz zagospodarowania terenu, jak zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, minimalne wskaźniki intensywności zabudowy.

Zatem projektowane rozwiązania nie będą bezpośrednio wpływać na tereny objęte obszarowymi formami ochrony przyrody, w szczególności realizacja mpzp nie wpłynie na obszary Natura 2000 oraz na ich spójność, a ustalenia planu zawarte w projekcie tego dokumentu uwzględniają wymogi ochrony środowiska przyrodniczego.

5.3. Określenie, analiza oraz ocena przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Skutki realizacji zapisów planu mogą być wielokierunkowe, rozłożone w czasie i o różnym nasileniu. Poniżej dokonano analizy możliwości wystąpienia oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Ze szczególnym naciskiem ocenia się wpływ ustaleń analizowanego dokumentu na funkcjonowanie środowiska, a więc procesy zapewniające prawidłowy obieg materii, rozwój organizmów, zachowanie bioróżnorodności i korytarzy ekologicznych.

Ludzie.

Dokument planistyczny z założenia jest realizacją potrzeb społeczno – gospodarczych. Plan zagospodarowania powinien otwierać nowe możliwości inwestycyjne. Nie ocenia się skutków realizacji planu w odniesieniu do zdrowia ludzi głównie ze względu na istniejące zagospodarowanie – ruiny cegielni z obiektami składowymi. Obszar opracowania jest terenem związanym ściśle z doliną rzeki Wisły.

Fauna i flora – bioróżnorodność.

Generalnie ustalenia planu zmieniają charakter terenu z przemysłowego – jakim była cegielnia na rekreacyjno – turystyczny, a tym samym nie spowodują większych i znaczących zmian w bioróżnorodności terenu opracowania. Inwestycje na etapie budowy i eksploatacji zlokalizowane w obszarze opracowania będą uwzględniać wszelkie uwarunkowania i przepisy, a tym samym nie będą miały znaczącego negatywnego oddziaływania na żywe elementy przyrody zlokalizowane poza obszarem.

Powierzchnia ziemi.

Powierzchnia ziemi w znacznym obszarze uległa już przekształceniom. Tam gdzie dopuszczono zabudowę, teren jest już częściowo utwardzony stanowi place i ruiny budynków. Zmiany w obszarze opracowania w szczególności będą związane z adaptacją terenu pod inwestycje rekreacyjne. W skali opracowania przeobrażenia wierzchnich warstw ziemi uznaje się za pomijalne.

Krajobraz.

Krajobraz terenu przedstawia się jako typowy nadrzeczny. Zabudowa zlokalizowana będzie w formie obiektów rekreacyjnych, turystycznych. W części wschodniej dopuszczona jest zabudowa letniskowa. Poprawa krajobrazu może nastąpić w wyniku podniesienia estetyki poprzez podniesienie estetyki architektury, uporządkowanie terenu poprzez nowe nasadzenia zieleni. Ponadto z uwagi na szczególne sąsiedztwo z obiektami mieszkaniowymi uporządkowanie terenu zwiększy estetykę miejsca i zamieszkania.

Zapisy planu ustalają dość szczegółowe zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz zabudowy, a także sposobu zagospodarowania terenu, w tym scalanie i podział nieruchomości. Wprowadzenie takich ustaleń powinno pozwolić na wytworzenie się przestrzeni wiejskiej o spójnej i przemyślanej wizji zgodnej z polityką przestrzenną całej gminy, która została zapisana w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zakroczym.

Środowisko wodno – gruntowe.

Obszar opracowania położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 – Subniecka Warszawska oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 – Subniecka Warszawska (część centralna), dla całego obszaru objętego planem ustala się zagospodarowywanie wód opadowych i roztopowych na terenach własnych inwestorów poprzez odprowadzanie ich w stanie niezanieczyszczonym do gruntu lub inne wykorzystanie np.. oczka wodne, zbiorniki retencyjne itp., ponadto nakazuje się neutralizowanie substancji ropopochodnych i chemicznych z powierzchni utwardzonych przed odprowadzaniem do gruntu.

Nie prognozuje się powstania na skutek realizacji planu istotnych zmian w środowisku wodno – gruntowych. Lokalnie, w wyniku prowadzonych działań inwestycyjnych, może dochodzić do trwałych i czasowych zaburzeń w układzie powietrze – woda – szkielet glebowy, choć ustalenia planu nakazują stosowanie rozwiązań technicznych zapobiegających obniżaniu poziomu zwierciadła gruntowego. W sposób pośredni nowe zagospodarowanie będzie oddziaływać na wody gruntowe przez zmniejszenie powierzchni przepuszczalnych dla wód opadowych. Jednakże już dziś teren jest w częściowo utwardzony przez zabudowania, place. Wprowadzenie nowych wskaźników zagospodarowania nie przyczyni się do zmiany warunków wodno – gruntowych. Trzeba mieć na uwadze, że północna część opracowania jest już częściowo zagospodarowana i zabudowana stanowi pas zabudowy mieszkaniowej, a w południowa część będzie przekształcać się w kierunku terenów zielonych, rekreacyjnych i będzie stanowić przeciwwagę dla terenów już zabudowanych. W odniesieniu do istniejącego zagospodarowania powierzchnia infiltracji może zostać nieco zmniejszona, aczkolwiek nie w skali która mogłaby znacznie zmienić środowisko wodno – gruntowe. Plan ustala, że w przypadku powstania ścieków niespełniających standardów, nakazuje się ich podczyszczenie przed odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej.

Atmosfera i klimat akustyczny.

Funkcja rekreacyjno - turystyczna nie będzie generowała zintensyfikowanych uciążliwości. Nie dojdzie do wzrostu hałasu i znacznych emisji zanieczyszczeń, gdyż poprzednia funkcja terenu (cegielnia) była znacznie uciążliwsza dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej niż projektowane funkcje terenu. Teren na funkcje rekreacyjne jak najbardziej jest predysponowany, bo sąsiaduje z rzeką Wisłą, od wschodu z parową i ponadto teren jest ładnie położony, nie ma wysokich skarp, dostęp do rzeki jest możliwy.

Wpływ na obszary i obiekty chronione.

Nie przewiduje się wpływu na obszary chronione, w tym na sieć NATURA.

Na obszarze planu nie znajdują się obiekty wpisane do ewidencji czy rejestru zabytków.

Przedmiotem poniższych analiz i ocen są przewidywane i zarazem znaczące oddziaływania na środowisko skutków ustaleń projektowanego dokumentu, czyli miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części obrębu ewidencyjnego 0007 Mochty-Smok w gminie Zakroczym. Należy podkreślić, że wszelkie opisane w niniejszym opracowaniu oddziaływania są potencjalnymi lub inaczej mówiąc – prognozowanymi oddziaływaniami, które mogą wystąpić w wyniku realizacji mpzp.

Do oceny wpływu kierunków zagospodarowania przestrzennego mpzp przyjęto dwa stopnie skali:

- oddziaływanie negatywne,
- oddziaływanie pozytywne.

Dla określenia intensywności oddziaływania negatywnego wprowadzono rozróżnienie na następujące stopnie skali:

- minimalne,
- przeciętne,
- znaczące.

Zasadnicze znaczenie dla określenia, jak zaznaczono – prognozowanego oddziaływania, ma przeznaczenie określonego terenu. W granicach planu miejscowego można wyróżnić tereny, które będą oddziaływać negatywnie w stopniu przeciętnym i znaczącym.

Dominującą funkcją planu jest funkcja rekreacyjna. Prognozuje się bezpośrednie i pośrednie oddziaływanie na środowisko zabudowy usług sportu, rekreacji i turystyki i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Bezpośredni charakter będą miały następujące oddziaływania:

- wzrost emisji pyłów i gazów związany z wykonywaniem robót budowlanych (oddziaływanie chwilowe i lokalne, ustąpi po wykonaniu robót) oraz użytkowaniem obiektów budowlanych (oddziaływanie stałe w długim okresie czasu, negatywne, lokalne, nasilające się w okresie grzewczym),
- emisja hałasu komunikacyjnego (oddziaływanie długoterminowe, negatywne, zróżnicowane pod względem zasięgu oraz natężenia, zmienne w czasie);
- wytwarzanie i odprowadzanie ścieków bytowych (oddziaływanie długoterminowe, brak bezpośredniego oddziaływania w przypadku odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej),
- wytwarzanie oraz gospodarowanie odpadami (oddziaływanie stałe).

Pośredni charakter mają następujące prognozowane oddziaływania terenów rekreacyjnych i mieszkaniowych:

- przyśpieszenie i zwiększenie odpływu wód z obszarów objętych zabudową spowodowane zmianą pokrycia terenu i uszczelnieniem podłoża (oddziaływanie stałe, lokalne, o minimalnym wpływie na środowisko w przypadku zagospodarowania wód opadowych i roztopowych poprzez odprowadzanie ich w stanie niezanieczyszczonym do gruntu).

Z uwagi na kompleksowe uregulowanie w planie takich aspektów jak: emisja zanieczyszczeń do powietrza, odprowadzanie ścieków, w tym wód opadowych i roztopowych, gospodarki odpadami poprzez określenie rozwiązań (zasad) ochrony środowiska, oddziaływanie terenów rekreacyjnych, sportowych i mieszkaniowych ocenia się jako minimalne.

W granicach opracowania mpzp są obszary europejskiej sieci przyrodniczej NATURA 2000. Obszar Natura 2000 – Kampinowska Dolina Wisły przeznaczony w planie pod teren zieleni naturalnej oraz Obszar Natura 2000 – Dolina Środkowej Wisły przeznaczony w planie pod zieleń naturalną oraz usługi sportu, rekreacji i turystyki z możliwością zabudowy na niewielkim obszarze. Z uwagi, że w obszarach znajdują się tereny osuwisk, teren nie nadaje się do zabudowy, jednakże może być częściowo przekształcony i zagospodarowany ścieżkami i zielenią. Tereny nad rzeką mogą zostać tylko częściowo zagospodarowane z uwagi na ukształtowanie terenu. Obecnie istnieje miejsce wodowania i cumowania na 559,8 km rzeki. Tereny planu są powiązane z tymi obszarami, ale nie przewiduje się oddziaływania planowanego zagospodarowania na obszary Natura 2000 i ich spójność.



Fot. 5 Miejsce cumowania i dobijania

Tab.1. Ocena oddziaływania na środowisko skutków ustaleń mpzp

Planowane zagospodarowanie przestrzenne	Ocena wpływu na środowisko planowanego zagospodarowania
MN	Oddziaływanie negatywne w stopniu przeciętnym
US-UT	Oddziaływanie negatywne w stopniu minimalnym
US	Oddziaływanie negatywne w stopniu minimalnym
US-UK	Oddziaływanie negatywne w stopniu minimalnym

ZP	Oddziaływanie pozytywne w stopniu znaczącym
ZN	Oddziaływanie pozytywne w stopniu znaczącym
KPJ	Oddziaływanie negatywne w stopniu minimalnym
KDD	Oddziaływanie negatywne w stopniu przeciętnym

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

Projekt planu miejscowego zawiera rozwiązania, które mają na celu przede wszystkim zapobieganie i ograniczanie negatywnych jego oddziaływań na środowisko, gdyż skutki ustaleń tego dokumentu nie będą negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000. Projekt mpzp nie zawiera rozwiązań będących kompensacją przyrodniczą.

Rozwiązania zawarte w projekcie planu wynikają z uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych obszaru i uwzględniają normy i zasady ochrony środowiska, w tym bioróżnorodności krajobrazu.

6.1. Uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne

Projektem mpzp objęto obszar o powierzchni 10,39 ha. Projektowany dokument wyznacza tereny o następujących funkcjach:

- 1) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczony symbolem MN;
- 2) teren zabudowy usług sportu, rekreacji i turystyki oznaczony symbolem US-UT;
- 3) teren zabudowy usług sportu, rekreacji oznaczony symbolem US;
- 4) teren zabudowy usług sportu, rekreacji i kultury oznaczony symbolem US-UK;
- 5) teren zieleni urządzonej oznaczony symbolem ZP;
- 6) teren zieleni naturalnej oznaczony symbolem ZN;
- 7) teren komunikacji pieszo – jezdnej oznaczony symbolem KPJ;
- 8) teren drogi publicznej klasy dojazdowej oznaczony symbolem KDD.

Obszar planu miejscowego znajduje się w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz częściowo w Obszarach Natura 2000. Teren położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Wisły.

Obszar jest zróżnicowany wysokościowo, zabudowania są o wysokości około 12 m.



Fot. 7 Widok na zabudowę wielorodzinną



Fot. 8 Istniejąca zabudowa mieszkaniowa na terenie opracowania.

6.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie oraz kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm.), pod pojęciem kompensacji przyrodniczej rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Podkreślić należy, że jak wynika z art. 75 ust. 3 tej ustawy, naprawienia wyrządzonych szkód, a w szczególności kompensacji przyrodniczej należy dokonywać wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa.

Projekt mpzp nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, gdyż realizacja mpzp nie spowoduje utraty zasobów przyrodniczych (elementów środowiska przyrodniczego), lecz jedynie może wpłynąć na te elementy, w określony sposób modyfikując je.

Zasadnicze znaczenie dla zapobiegania i/ lub ograniczania negatywnych oddziaływań spowodowanych realizacją planu mają rozwiązania dotyczące modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej uwzględniające stwierdzone uwarunkowania środowiskowe i infrastrukturalne obszaru opracowania.

Dotyczą one następujących dziedzin:

- zaopatrzenia w wodę,
- odprowadzania ścieków,
- odprowadzania wód opadowych i roztopowych,
- zaopatrzenia w energię elektryczną,
- zaopatrzenia w gaz,
- zaopatrzenia w energię ciepłą,
- gospodarki odpadami.

Do najistotniejszych z punktu widzenia ochrony środowiska należą:

1) w zakresie zaopatrzenia w wodę:

- a) nakazuje się zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej minimum \varnothing 90 mm;
- b) do czasu budowy i oddania do użytkowania sieci wodociągowej dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć wody;
- c) nakazuje się zapewnienie zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

2) w zakresie odprowadzania ścieków:

- a) ustala się odprowadzenie ścieków do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej minimum \varnothing 200 mm;
- b) nakazuje się podłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej wybudowanej do ich obsługi;
- c) dopuszcza się odprowadzanie ścieków z budynków do szczelnych, atestowanych zbiorników, bezodpływowych, wyłącznie w przypadku braku sieci kanalizacyjnej przewidzianej do ich obsługi;

- d) zakazuje się odprowadzania ścieków bytowych, powstałych na obszarze planu do gruntu;
 - e) w przypadku powstania ścieków niespełniających standardów, nakazuje się ich podczyszczenie przed wprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej;
- 3) w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:
- a) nakazuje się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie własnym inwestora, poprzez odprowadzanie ich w stanie niezanieczyszczonym do gruntu lub inne wykorzystanie np. oczka wodne, zbiorniki retencyjne itp.;
 - b) nakazuje się neutralizowanie substancji ropopochodnych i chemicznych z powierzchni utwardzonych przed odprowadzeniem do gruntu.
- 4) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
- a) ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną istniejącej i projektowanej sieci elektroenergetycznej;
 - b) dopuszcza się budowę, rozbudowę i modernizację stacji transformatorowych oraz sieci rozdzielczej średniego i niskiego napięcia;
 - c) dopuszcza się wytwarzanie energii elektrycznej w urządzeniach kogeneracyjnych oraz w ogniwach fotowoltaicznych o mocy do 100 kW na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- 5) w zakresie zaopatrzenia w gaz:
- a) ustala się zaopatrzenie z sieci gazowej minimum \varnothing 32 mm;
 - b) dla terenów zabudowy mieszkaniowej nakazuje się lokalizowanie szafek gazowych w linii ogrodzenia, otwieranych na zewnątrz;
 - c) zakazuje się stosowania indywidualnych zbiorników z gazem płynnym dla celów bytowych i gospodarczych.
- 6) w zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą:
- a) ustala się stosowanie proekologicznych wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją substancji do powietrza, w tym odnawialnych źródeł energii, za wyjątkiem urządzeń wiatrowych;
- 7) w zakresie obsługi telekomunikacji:
- a) na terenach MN dopuszcza się wyłącznie lokalizowanie infrastruktury telekomunikacyjnej o nieznacznym oddziaływaniu w rozumieniu przepisów odrębnych;
- 8) w zakresie gospodarki odpadami:
- a) nakazuje się gromadzenie, segregację i usuwanie odpadów komunalnych zgodnie z zasadami określonymi w przepisach szczególnych oraz gminnych przepisach porządkowych;
 - b) nakazuje się lokalizowanie miejsc na odpady w sposób umożliwiający dostęp do nich z dróg publicznych;
 - c) nakazuje się gromadzenie i segregację odpadów wyłącznie na obszarze działek własnych.

W odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej projekt planu wprowadza nakaz utrzymania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (pbcz): co najmniej 50%, a dla terenu usług sportu, rekreacji i turystyki co najmniej 60%. Wyznaczenie pbcz pozwala na zachowanie warunków niezbędnych do funkcjonowania

środowiska przyrodniczego oraz ograniczenia skutków zabudowy terenu. Wymienione wyżej rozwiązania uznaje się za wystarczające dla ochrony wymienionych elementów środowiska przyrodniczego oraz krajobrazu miejskiego tego obszaru.

6.3 Rozwiązania uwzględniające ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

W obszarze opracowania znajduje się stanowisko archeologiczne objęte strefą ochrony konserwatorskiej o nr AZP 52-62/20. Na terenie położonym w granicy strefy ochrony konserwatorskiej zgodnie z przepisami odrębnymi roboty ziemne albo zmiana charakteru dotychczasowej działalności, które mogą doprowadzić do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego wymagają przeprowadzenia badań archeologicznych na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków.

7. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp 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

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 b ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego podyktowany jest potrzebą ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralności. Analizy dokumentów i materiałów planistycznych pozwalają stwierdzić, że realizacja miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części obrębu ewidencyjnego 0007 Mochty-Smok w gminie Zakroczym, nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko poza obszarem jego opracowania i nie wpłynie na obszary Natura 2000. Zatem, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, jakim jest przedmiotowy plan miejscowy, cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność, nie zostały przedstawione rozwiązania alternatywne.

8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Niniejszy dokument stanowi opracowanie wykonane w celu oceny skutków wpływu sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i pozostaje w ścisłym związku z uchwałą Rady Gminy Zakroczym XLIII/294/2017 z dnia 10 listopada 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części obrębu ewidencyjnego 0007 Mochty-Smok w gminie Zakroczym.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko mpzp wynika z art. 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.). Wymóg sporządzenia prognozy jest konsekwencją określonego w ustawie rozwiązania, zgodnie z którym sporządzenie lub zmiana przyjętego programu, planu, strategii wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na

środowisko (sooś). Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymaga postępowania w tym zakresie i sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji celem prognozy jest: analiza oraz ocena środowiska przyrodniczego ze wskazaniem istniejących problemów ochrony środowiska na obszarze planu, a także przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 a także na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu (projektu mpzp) oraz rozwiązań alternatywnych 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. Zatem, niniejszy dokument opracowano celu wskazania możliwych rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska obszaru opracowania mpzp, poprzez identyfikację oraz ocenę przewidywanych oddziaływań (prognozowanego wpływu) ustaleń planu na biotyczne i abiotyczne elementy środowiska oraz ludzi.

Projektowany miejscowy plan dotyczy obszaru w obrębie południowo-wschodniej części obrębu ewidencyjnego 0007 Mochty-Smok w gminie Zakroczym o powierzchni 10,39 ha. Teren jest położony na obszarze Kotliny Warszawskiej, warunki geologiczno inżynierskie są korzystne.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustalono, że realizacja miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpłynie na następujące elementy środowiska przyrodniczego: glebę, krajobraz oraz powietrze. Z uwagi jednak na niewielką intensywność oraz zasięg, prognozowane oddziaływania wynikające z realizacji projektowanego dokumentu będą miały charakter lokalny i nie wpłyną w sposób znaczący na środowisko przyrodnicze oraz ludzi. Realizacja miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części obrębu ewidencyjnego 0007 Mochty-Smok w gminie Zakroczym nie wpłynie na obszary Natura 2000, zabytki oraz inne dobra materialne.

Projekt planu miejscowego nie narusza ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zakroczym zatwierdzonego uchwałą nr XI/78/2011 Rady Gminy Zakroczym z dnia 30 grudnia 2011 r.

Literatura:

1. Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2015 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Warszawa 2016.
2. Program ochrony środowiska dla gminy Zakroczym na lata 2011-2014 z perspektywą 2015-2018, mgr inż. Anna Rodak, inż. Natalia Springer, Eko-projekt, Poznań 2011.
3. Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego – Warszawa 2011.
4. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zakroczym” przyjęte uchwałą nr XI/78/2011 Rady Gminy Zakroczym z dnia 30 grudnia 2011 r.
5. „Geografia fizyczna Polski”, Richling A., Ostaszewska K., PWN Warszawa 2006.

6. „Geologia regionalna Polski”, Stupnicka E., Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2007.
7. „Hydrogeologia regionalna Polski tom I. Wody słodkie”, Paczyński B., Sadurski A. red., Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 2007.
8. „Obszary chronione w Polsce”, Walczak M., Radziejowski J., Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 2001.
9. Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej – arkusz Modlin Twierdza (486) Ewa Krogulec, Jan Wierchowicz, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1998.
10. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski – arkusz Modlin (486) Jadwiga Nowak, Sylwester Skompski, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2000
11. Objaśnienia do Mapa hydrogeologicznej Polski – arkusz Modlin – Twierdza (486), Przedsiębiorstwo Geologiczne Polgeol S.A, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2000

Akty prawne:

1. Dyrektywa 79/409/ EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Ptasia);
2. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,