

**OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE DO MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA OBSZARU POŁOŻONEGO W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM
ŁAZIENIEC, GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI**

Zlecniodawca	Urząd Gminy Aleksandrów Kujawski
Autor opracowania:	Mgr inż. Hanna Bukowska

Bydgoszcz 2024

Spis treści

Wstęp.....	1
Przedmiot opracowania	2
Charakterystyka środowiska.....	3
Rzeźba terenu.....	3
Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne	3
Wody powierzchniowe	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Szata roślinna	9
Zasoby przyrody ożywionej i ich ochrona	11
Zagrożenia.....	12
Odporność środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji	13
Przydatność poszczególnych terenów do rozwoju funkcji użytkowych.....	14
Spis wykorzystanych materiałów i opracowań	14

Wstęp

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. w art. 72 ust. 5 stwierdza: "Przez opracowanie ekofizjograficzne rozumie się dokumentację sporządzaną na potrzeby planów zagospodarowania przestrzennego, charakteryzującą poszczególne elementy przyrodnicze na obszarze objętym planem i ich wzajemne powiązania."

Tenże sam artykuł obliguje do zapewnienia warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i do racjonalnej gospodarki zasobami środowiska w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego poprzez:

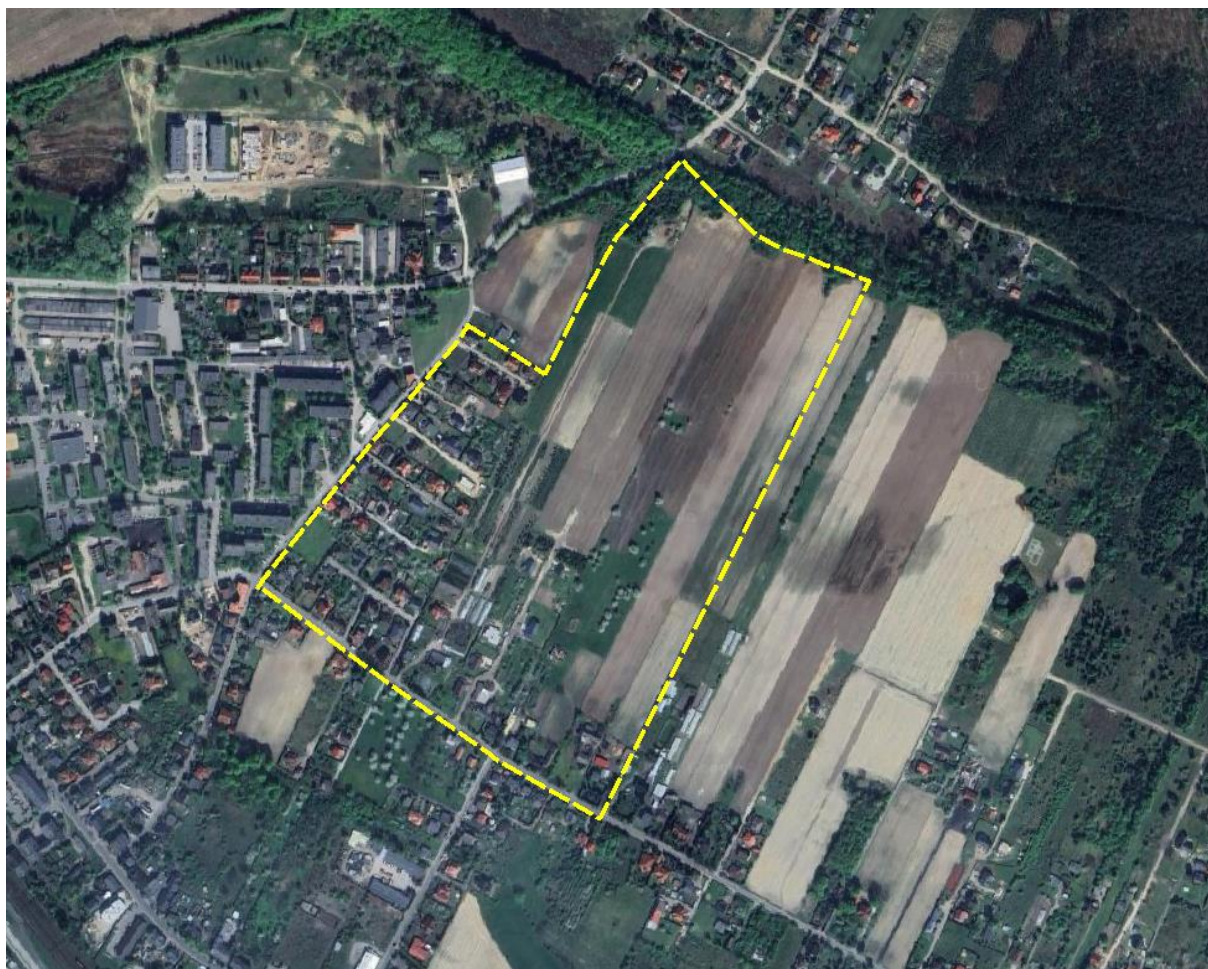
- *„ustalenie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin, i racjonalnego gospodarowania gruntami,*
- *uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż,*
- *zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,*
- *uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,*
- *zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,*
- *uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.”*

Ponadto „w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, przy przeznaczaniu terenów na poszczególne cele oraz przy określaniu zadań związanych z ich zagospodarowaniem w strukturze wykorzystania terenu, ustala się proporcje pozwalające na zachowanie lub przywrócenie na nich równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia oraz (...) określa się (...) sposób zagospodarowania obszarów zdegradowanych w wyniku działalności człowieka oraz klęsk żywiołowych.”

Powyższe wymagania „określa się na podstawie opracowań ekofizjograficznych, stosownie do rodzaju planu, cech poszczególnych elementów przyrodniczych i ich wzajemnych powiązań”.

W świetle powyższych przepisów prawnych celem opracowania ekofizjograficznego jest dostarczenie, poprzez charakterystykę środowiska przyrodniczego, niezbędnych informacji pozwalających na właściwe z punktu widzenia zasad ochrony środowiska, zaprojektowanie przestrzeni.

Przedmiot opracowania



Ryc. Lokalizacja terenu mpzp

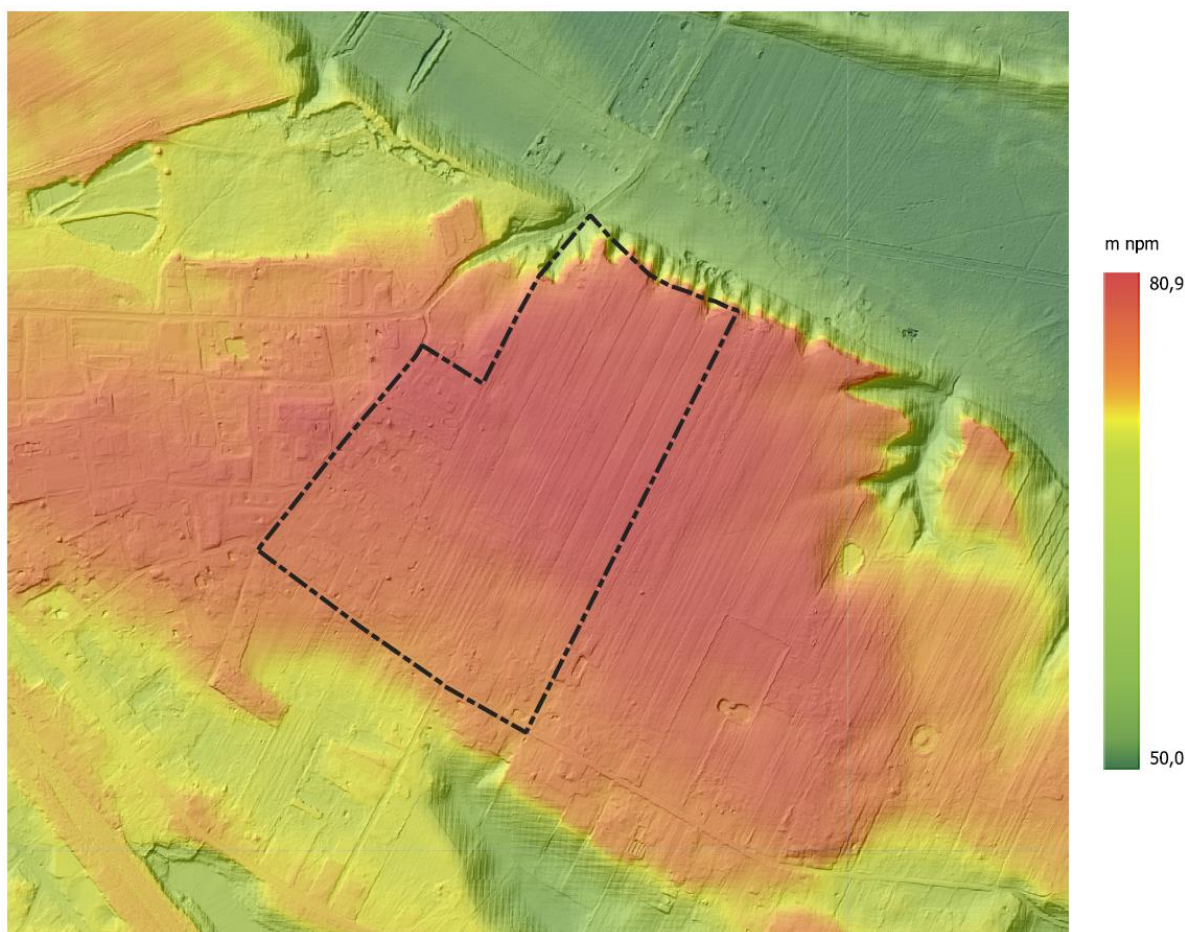
Teren objęty mpzp o powierzchni 26,77 ha położony jest w centralnej części gminy Aleksandrów Kujawski, granicząc od północnego zachodu z miastem Aleksandrów Kujawski. Większość jego terenu zajmują grunty rolne. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna skupiona jest w części południowo-zachodniej i południowej. Niewielkie, zadrzewione powierzchnie terenu rozmieszczone są wzdłuż północnej granicy.

Teren otaczają:

- od wschodu - pola uprawne
- i północy –i użytki zielone
- od zachodu - pas lasu sosnowego, za którym przebiega autostrada A1
- od południa – zabudowa usługowa i Szosa Ciechocińska

Charakterystyka środowiska

Rzeźba terenu

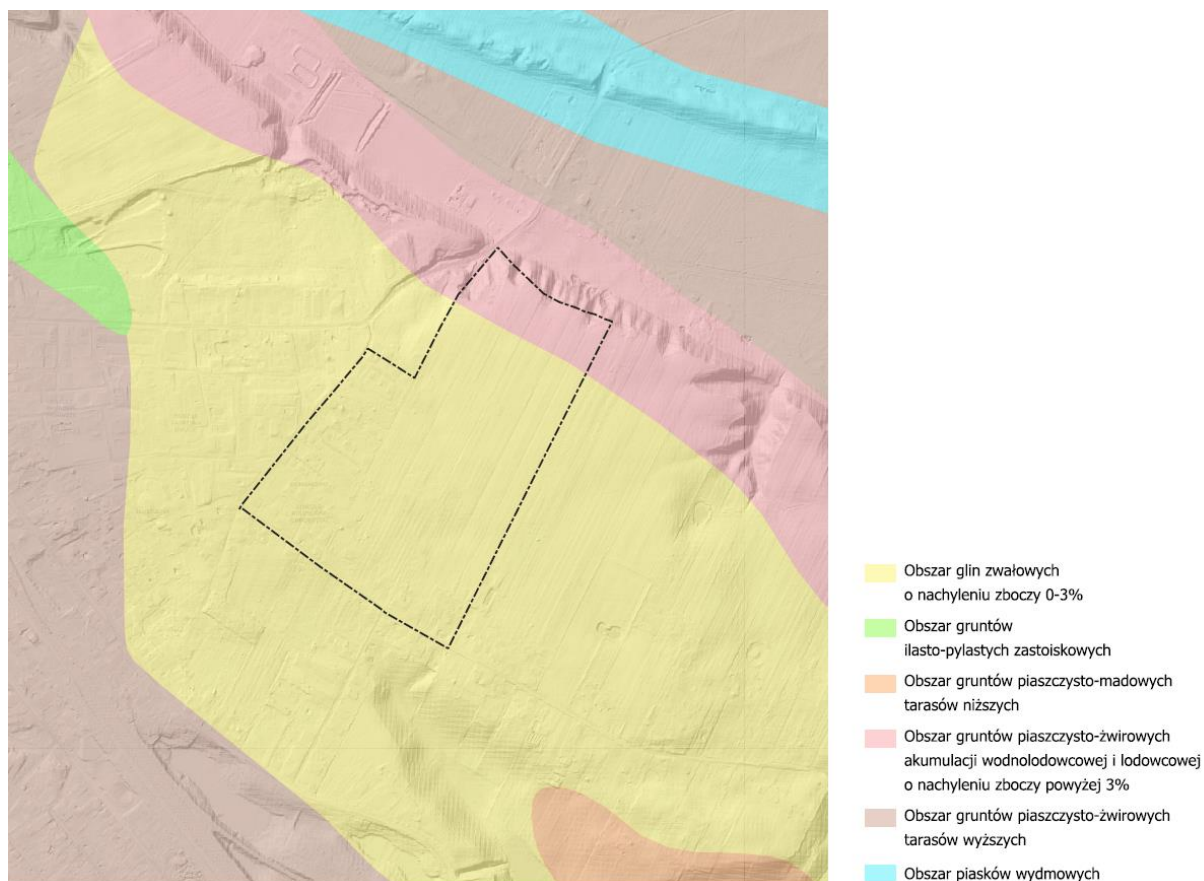


Ryc. Numeryczny model ukształtowania terenu

Analizowany teren położony jest na równinie akumulacji rzecznej – terasie nadzalewowym Wisły. Powierzchnia mpzp kształtuje się na wysokościach rzędnych od 57,33 do 80,85 m n.p.m. Teren jest generalnie płaski. Jedynie północna jego część obejmuje zbocze i fragment podnóża skarpy doliny Wisły – deniwelacje w tym rejonie dochodzą do 20 m wysokości.

Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Geologiczno-inżynierska mapa Polski w skali 1:500 000 z 1994 roku lokuje teren mpzp w obszarze gruntów sypkich. Są to czwartorzędowe piaski średnie i grube ze żwirami i otoczkami, lodowcowe i wodnolodowcowe na wysoczyznach morenowych oraz rzeczne w dolinach. Natomiast według Przeglądowej mapy geologiczno-inżynierskiej Polski w skali 1:300 000 większość analizowanego terenu leży w obszarze glin zwałowych, stwarzających korzystne warunki budowlane, a jedynie jego północna część pokrywa się z obszarem gruntów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej, gdzie warunki budowlane są zaledwie dostateczne i pogarszają się w obszarze zbocza.

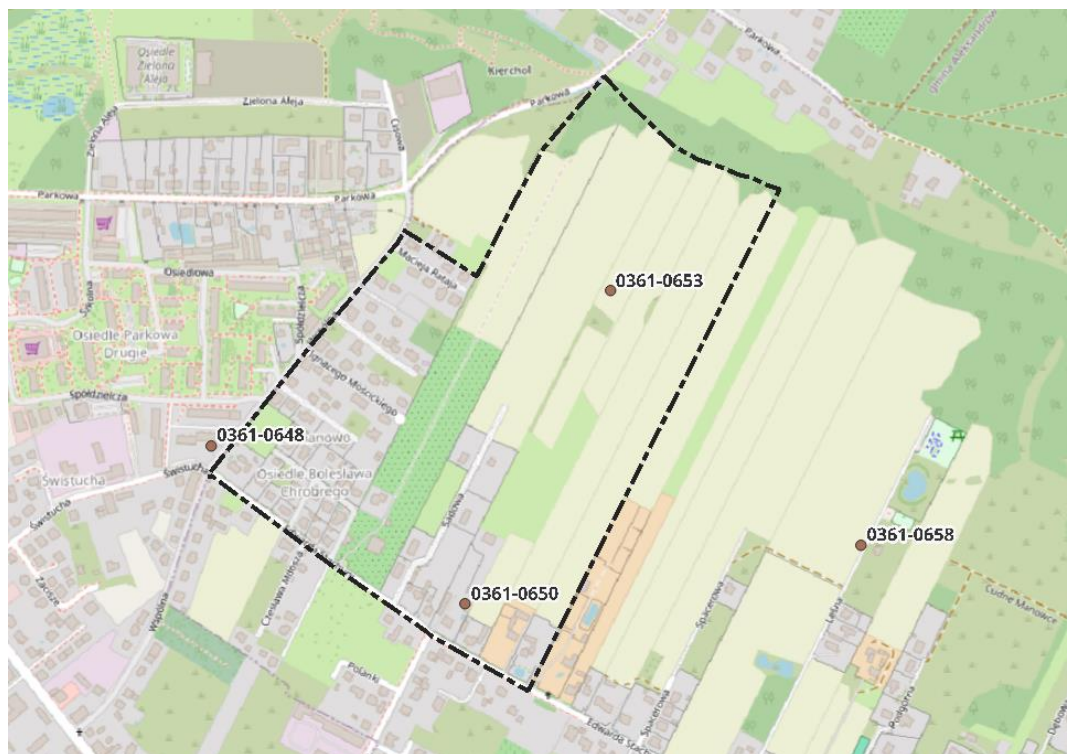


Ryc. Warunki budowlane wg Przeglądowej mapy geologiczno-inżynierskiej Polski w skali 1:300 000



Ryc. Budowa warstw przypowierzchniowych wg Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000

Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000 jest opracowaniem, wyjaśniającym budowę geologiczną z uwzględnieniem stratygrafii, petrografii, tektoniki, a także genezy utworów. Wynika z niej, że w obszarze planu przeważają piaski i żwiry pochodzenia rzecznego i wodnolodowcowego. Gliny zwałowe zajmują niewielkie powierzchnie. Potwierdzają to wyniki wierceń w punktach dokumentacyjnych:



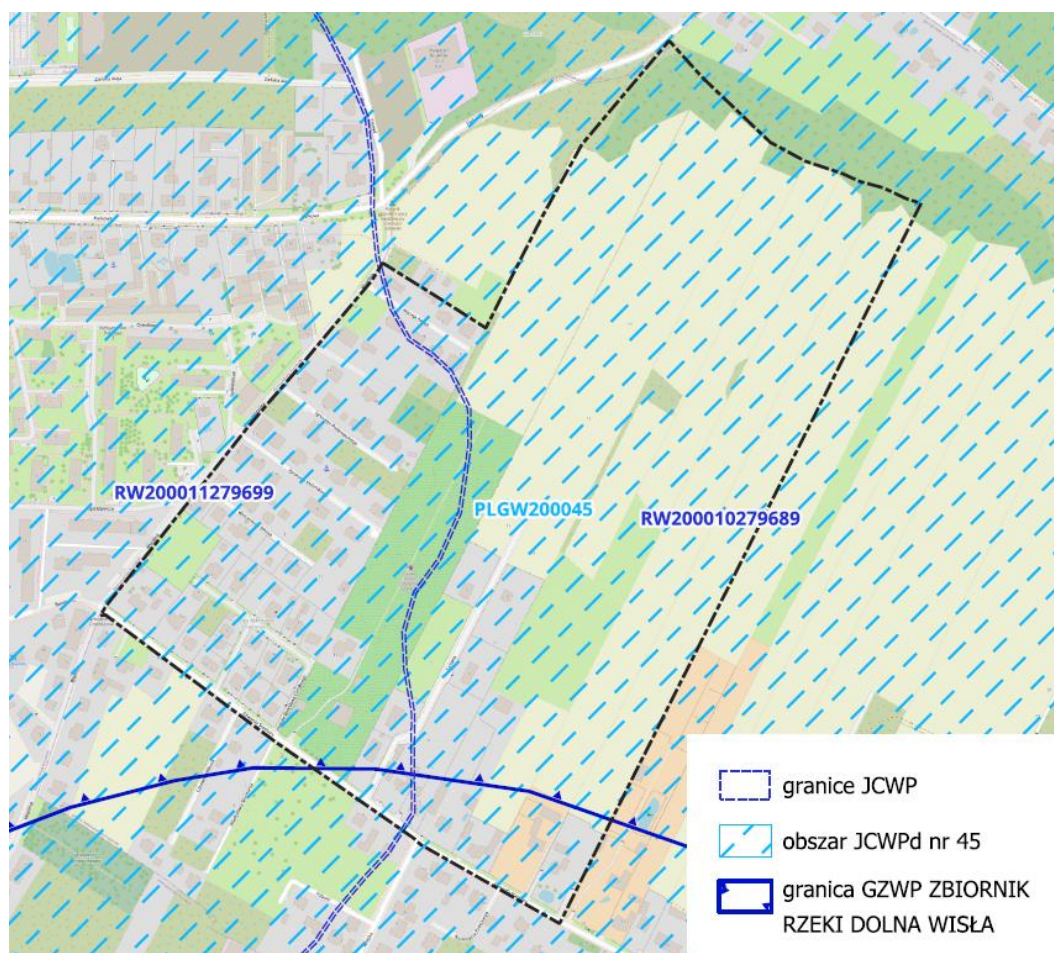
 SMGP SZCZEGÓŁOWA MAPA GEOLOGICZNA POLSKI				KARTA PUNKTU DOKUMENTACYJNEGO w skali 1: 50 000 SMGP Profil numer 0361-0658				Rodz.otw.: SR X: 556654.38 Y: 480957.08 Układ geodez.	
Obiekt: Numer arkusza: SMGP-0361 Nazwa arkusza: Aleksandrów Kujawski Autor: J.Jeziorski Rok wykonania: 1992				System wierc.: Rzędna: 78.00 m n. p. m. Skala 1 : 50 Głęb.: 2.00 m Data wiercenia:					
Stratygrafia	skala [m]		Miąszość [m]	Opis Litologiczny	Kod litologiczny	Geneza	Kolor	Uwagi	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Czwartorzęd	Holocen Plejstocen 1.0 2.0		0.20	Gleba	1	I			
				Piaski drobnoziarniste, jasnobrązowe	65	fg	j.b		
			1.10	Gliny piaszczyste, jasnobrązowe	122				
					2.00				

 SMGP SZCZEGÓŁOWA MAPA GEOLOGICZNA POLSKI				KARTA PUNKTU DOKUMENTACYJNEGO w skali 1: 50 000 SMGP Profil numer 0361-0648			Rodz.otw.: SR X: 556792.16 Y: 480133.17		Układ geodez.
Obiekt: Numer arkusza: SMGP-0361 Nazwa arkusza: Aleksandrów Kujawski Autor: J.Jeziorski Rok wykonania: 1992				System wierc.:			Rzędna: 76.00 m n. p. m.		
				Skala 1 : 50			Data wiercenia:		
				Głęb.: 2.00 m					
Stratygrafia	skala [m]		Miaższość [m]	Opis Litologiczny	Kod litologiczny	Geneza	Kolor	Uwagi	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Czwartorzęd	Holocen	1.0		Gleba	1	I			
			0.30	Piaski pyłowate, szaro-beżowe	62		sz-beż		
			0.80	Gliny zwałowe, brązowe	125	fg	b		
			2.00						

 SMGP SZCZEGÓŁOWA MAPA GEOLOGICZNA POLSKI				KARTA PUNKTU DOKUMENTACYJNEGO w skali 1: 50 000 SMGP Profil numer 0361-0650			Rodz.otw.: SR X: 556586.84 Y: 480452.79		Układ geodez.
Obiekt: Numer arkusza: SMGP-0361 Nazwa arkusza: Aleksandrów Kujawski Autor: J.Jeziorski Rok wykonania: 1992				System wierc.:			Rzędna: 75.33 m n. p. m.		
				Skala 1 : 50			Data wiercenia:		
				Głęb.: 2.00 m					
Stratygrafia	skala [m]		Miaższość [m]	Opis Litologiczny	Kod litologiczny	Geneza	Kolor	Uwagi	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Czwartorzęd	Holocen	1.0		Gleba	1	I			
			0.30						
				Mulek, jasnobrązowy	41	fg	j.b		
			2.00						

 SMGP SZCZEGÓŁOWA MAPA GEOLOGICZNA POLSKI				KARTA PUNKTU DOKUMENTACYJNEGO w skali 1: 50 000 SMGP Profil numer 0361-0653			Rodz.otw.: ON X: 556982.66 Y: 480639.05		Układ geodez.
Obiekt: Numer arkusza: SMGP-0361 Nazwa arkusza: Aleksandrów Kujawski Autor: J.Jeziorski Rok wykonania: 1992				System wierc.: Rzędna: 80.00 m n. p. m. Skala 1 : 50 Głęb.: 6.00 m			Data wiercenia:		
Stratygrafia	skala [m]		Miaższość [m]	Opis Litologiczny	Kod litologiczny	Geneza	Kolor	Uwagi	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Czwartorzęd	Plejstocen 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0		6.00	Gliny zwałowe, jasnobrązowe	125	f	j,b		

Jednolite części wód



Ryc. Uwarunkowania hydrologiczne terenu

Analizowany teren położony jest w obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 45. Jej stan jest dobry a cele RDW zostały osiągnięte. Charakterystyka jednostki jest następująca:

Numer JCWPd	45
Kod JCWPd	GW200045
Powierzchnia JCWPd [km2]	1302.85
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	Dolnej Wisły
OCENA STANU JCWPd	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPd	
Stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Stan ilościowy	dobry stan ilościowy

Obszar miejscowego planu położony jest częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych o nazwie Zbiornik Rzeki Dolna Wisła – południowe krańce terenu znajdują się poza obszarem zbiornika.

Teren objęty mpzp położony jest częściowo w JCWP RW200010279689 o nazwie KANAŁ OPASKOWY, a częściowo w JCWP RW200011279699 TAŻYNA OD KANAŁU PARCHAŃSKIEGO DO UJŚCIA o następującej charakterystyce:

Nazwa JCWP	Kanał Opaskowy	Tążyna od Kan. Parchańskiego do ujścia
Kod JCWP	RW200010279689	RW200011279699
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły	obszar dorzecza Wisły
Typ JCWP	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	RzN - Rzeka nizinna
Status JCWP	SZCW - silnie zmieniona część wód	NAT - naturalna część wód
Kody powiązanych JCWPd	PLGW200045	
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022r.)		
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny
Stan chemiczny	brak danych	stan chemiczny dobry
Stan (ogólny)	zły stan wód	zły stan wód
Cel środowiskowy		
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany potencjał ekologiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny
Stan chemiczny	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Antropopresja w obrębie zlewni		
Główne źródła presji	źródła bytowe i komunalne, eutrofizacja, prostowanie koryta rzeki, budowle regulacyjne, górnictwo	nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), budowle regulacyjne, górnictwo
Termin osiągnięcia celu środowiskowego - do 2027 r.		

Szata roślinna

Spontaniczna szata roślinna kształtuje się pod wpływem całości warunków siedliskowych. Najważniejsze z nich to uwarunkowania glebowe oraz rodzaj i intensywność oddziaływań antropogenicznych.

W granicach mpzp dominują gleby bielcowe lub płowe na piaskach gliniastych mocnych pylastych, podścielonych gliną lekką, zaliczane kompleks czwartego przydatności rolniczej (żytni bardzo dobry). W ich obszarze, szatę roślinną stanowią zbiorowiska chwastów segetalnych z klasy *Stellarietea mediae* z tym, że na terenach użytkowanych rolniczo są to zbiorowiska ze związku *Aperion spicae-venti*, a na terenach zabudowanych – ze związku *Panico-Setarion*. Gleby brunatne obejmujące południowe i zachodnie krańce terenu zostały w większości zabudowane. W ogrodach przydomowych pojawiają się gatunki charakterystyczne dla związku *Galinsogo-Setarietum*. Ich systematyka jest następująca:

Cl. Stellarietea mediae

O. Centauretalia cyanii

All. Aperion spicae-venti

SubAll. Aphanenion arvensis

Ass. Consolido-Brometum

Ass. Papaveretum argemoneos.

O. Polygono-Chenopodietalia -

All. Panico-Setarion

Ass. Echinochloo-Setarietum

zb. Lycopsis arvensis

All. Polygono-Chenopodion

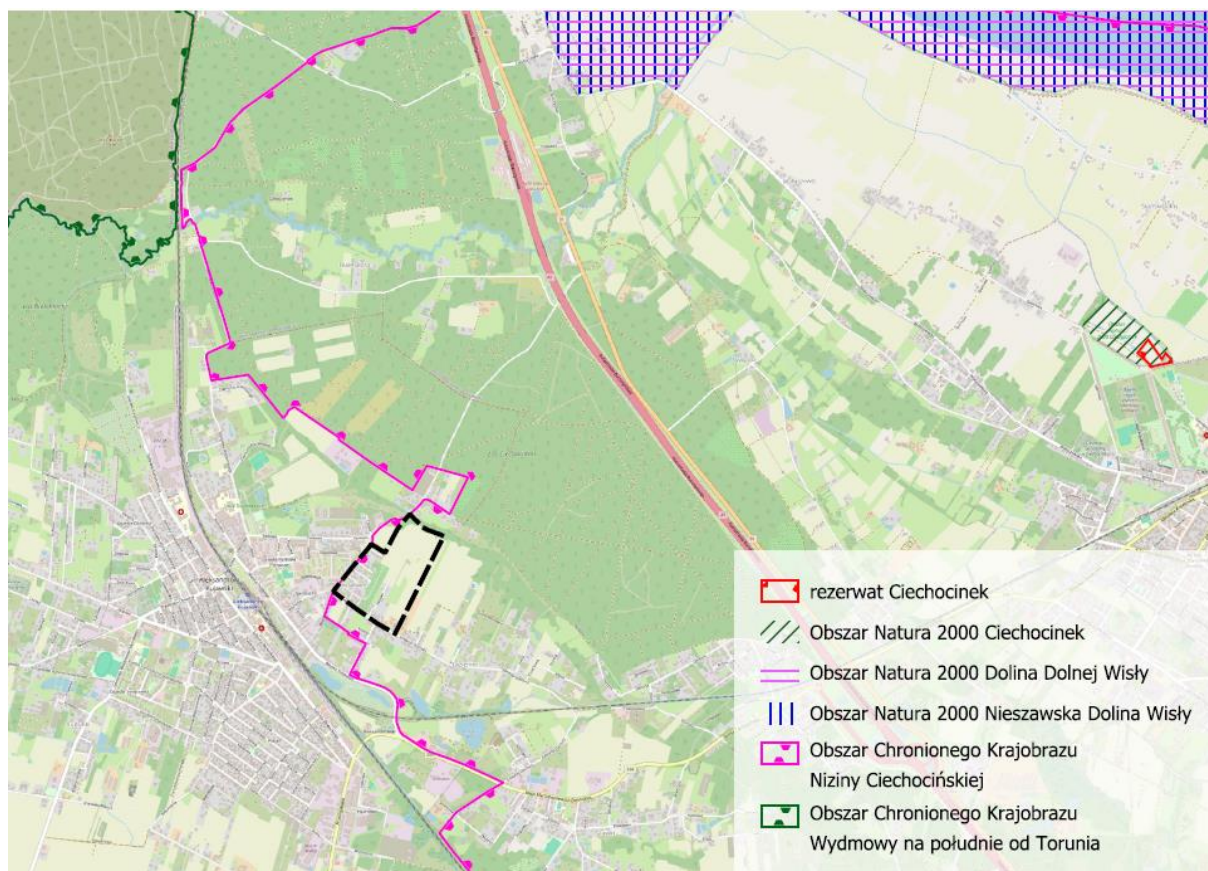
Ass. Galinsogo-Setarietum



Ryc. Rozmieszczenie gleb w obszarze mpzp

W obecnym aspekcie flory nie stwierdzono obecności gatunków chronionych.

Zasoby przyrody żywej i ich ochrona



Ryc. Lokalizacja terenu względem obszarów chronionych.

Przedmiotowy teren mpzp w całości położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej. Odległości od pozostałych form ochrony przyrody zawiera poniższa tabela:

Nazwa obszaru chronionego	Odległość [km]
REZERWATY	
Ciechocinek	4.70
Uroczysko Koneck - otulina	7.31
Uroczysko Koneck	7.44
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Niziny Ciechocińskiej	w obszarze
Wydmy na południe od Torunia	2.36
OBSZARY NATURA 2000	
Dolina Dolnej Wisły PLB040003	2.96
Nieszawska Dolina Wisły PLH040012	2.96

Nazwa obszaru chronionego	Odległość [km]
Ciechocinek PLH040019	4.40
Wydmy Kotliny Toruńskiej PLH040041	5.25
INNE	
Najbliższy użytek ekologiczny	3.59
Najbliższy pomnik przyrody	0.50

Zagrożenia



Ryc. Lokalizacja analizowanego terenu w obszarze przekroczeń benzo(a)pirenu

Istotny problem i zagrożenie dla środowiska naturalnego w rejonie mpzp stanowi zanieczyszczenie powietrza. Jak wynika z programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej, przyjętego uchwałą nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. (DZ. URZ. WOJ. KUJ-POM. 2020.3479), przedmiotowy teren znajduje się w obszarze przekroczeń dopuszczalnych stężeń benzo(a)pirenu.

W przytoczonym dokumencie zawarto informacje na temat odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, służących redukcji emisji i poprawie jakości powietrza:

„Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (mpzp) stanowią akty prawa miejscowego. Dlatego warto wprowadzać do nich zapisy, które prowadzić będą do obniżenia wielkości emisji, np. wymóg stosowania w nowych budynkach niskoemisyjnych technologii ogrzewania lub obowiązku podłączenia do sieci ciepłowniczej na obszarach, gdzie jest ona dostępna.”

Rozpatrując problem zagrożeń środowiskowych w szerszym kontekście przestrzennym należy odnieść się do stanu wód powierzchniowych. Analizowany teren położony jest na pograniczu dwóch jednolitych

części wód powierzchniowych: Tażyna od Kanału Parchańskiego do ujścia oraz Kanał Opaskowy. Obie jednostki cechuje zły stan wód. W pierwszym przypadku za główne źródło zanieczyszczeń uznano nawożenie i depozycję oraz odpływ miejski, a także budowle regulacyjne i górnictwo. W przypadku Kanału Opaskowego przyczyn złego stanu upatruje się w zanieczyszczeniach bytowych i komunalnych, eutrofizacji, regulacji cieków oraz w działalności górniczej.

Odporność środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji

Naturalną odporność środowiska na degradację warunkuje kilka czynników:

- skład mechaniczny gleby oraz rodzaj skały macierzystej,
- żyzność siedliska,
- pokrycie roślinnością,
- stopień odkształcenia siedliska (hemerobia)
- ukształtowanie terenu oraz stopień ustabilizowania gruntu,
- klimat w zakresie częstotliwości występowania opadów oraz nadzwyczajnych zjawisk atmosferycznych (gwałtowne wichry, ulew, itp.),
- stosunki wodne oraz zdolności retencyjne gleby.

Przedmiotowy teren cechuje:

- dosyć wysoka żyzność siedliska.
- ukształtowanie terenu – za wyjątkiem północnego krańca, płaskie bez ryzyka występowania ruchów masowych ziemi
- Hemerobia - większość obszaru została zmieniona w stopniu euhemerobia, niewielkie powierzchnie utrzymują stopień mezohemerobia
- Roślinność – zróżnicowana, ale większość powierzchni terenu posiada okresowe pokrycie roślinnością (pola uprawne), na pozostałym obszarze roślinność jest całoroczna
- Stosunki wodne - naturalne
- Zdolności retencyjne niskie – gleby piaszczyste.

Biorąc powyższe czynniki pod uwagę, środowisko przyrodnicze należy uznać za stosunkowo podatne na degradację, zwłaszcza fitocenozy. Nieco wyższą odporność na degradację posiadają elementy krajobrazu związane z rzeźbą terenu. Zdolności do regeneracji są trudne do określenia, ponieważ zależą przede wszystkim od rodzaju i czasu oddziaływania czynnika degradującego.

Przydatność poszczególnych terenów do rozwoju funkcji użytkowych

Z punktu widzenia projektowania przestrzeni najważniejsze elementy środowiska przyrodniczego to:

- grunty piaszczyste, które stwarzają dogodne warunki posadowienia budynków
- słaby stan wód powierzchniowych – ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych RDW
- położenie w Obszarze Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej.
- brak gatunków chronionych w obecnym aspekcie flory
- odłogowanie części gruntów rolnych
- położenie w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów zabudowanych, wyposażonych w infrastrukturę techniczną.

Biorąc powyższe pod uwagę proponuje się na terenie mpzp:

- rozwój funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej
- wprowadzenie usług z zakresu handlu detalicznego i innych usług podstawowych,
- dopuszczenie usług z zakresu obsługi rolnictwa.

Spis wykorzystanych materiałów i opracowań

- Dysarz R., Podstawy wiedzy o środowisku przyrodniczym, Wydawnictwo Uczelniane WSP w Bydgoszczy, Bydgoszcz, 1994,
- Kondracki J., 1981, Geografia fizyczna Polski, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa
- Gacka-Grzesikiewicz E., Wiland M. Ochrona przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym gmin, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, 1994,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Aleksandrów Kujawski,
- Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego, INSTYTUT ROZWOJU MIAST Kraków, listopad 2002.
- Matuszkiewicz W., 2001, Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa
- Zimny H., 1997, Wybrane zagadnienia z ekologii, Wydawnictwo SGGW, Warszawa
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300)
- Uchwała nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- Geoportal (mojregion.info)
- <http://spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7/>
- <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/cbdg/#/pickService>
- <http://bydgoszcz.rdos.gov.pl/dane-i-metadane>.