



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
„PRĄDY-AGATOWA” W BYDGOSZCZY**

Autor opracowania:

*Mgr inż. Hanna Bukowska*

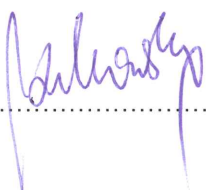
**Bydgoszcz 2025**

1. WSTĘP.....	3
2. Przedmiot opracowania.....	4
3. Charakterystyka środowiska .....	4
3.1. Rzeźb terenu i ryzyko wystąpienia ruchów masowych ziemi.....	4
3.2. Wody podziemne.....	7
3.3. Wody powierzchniowe.....	7
3.4. Szata roślinna.....	8
3.5. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych .....	13
4. Źródła zagrożeń dla środowiska przyrodniczego.....	14
4.1. Hałas .....	14
4.2. Zanieczyszczenie powietrza.....	16
4.3. Ekspozycja terenu i możliwości kształtowania krajobrazu .....	17
5. Informacje i wytyczne zawarte w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego .....	20
6. Rozwiązania zawarte w projektowanym dokumencie .....	20
7. Przewidywane oddziaływania na środowisko .....	22
7.1. Przyjęta metoda oceny.....	22
7.2. Uzyskane wyniki.....	23
7.3. Szczegółowa charakterystyka oddziaływań .....	23
7.4. Wpływ ustaleń planu na tereny cenne przyrodniczo .....	26
8. Ustalenia planu w kontekście wymogów ustawy Prawo wodne oraz Ramowej Dyrektywy Wodnej	26
9. Ustalenia planu w kontekście ochrony powietrza .....	26
10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	27
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	28
12. Spis materiałów .....	30

rys. nr 1. Prognozowane oddziaływanie na środowisko przyrodnicze

Oświadczenie autora dokumentu:

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024r. poz. 1112 z późn. zm.) i jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....

## 1. WSTĘP

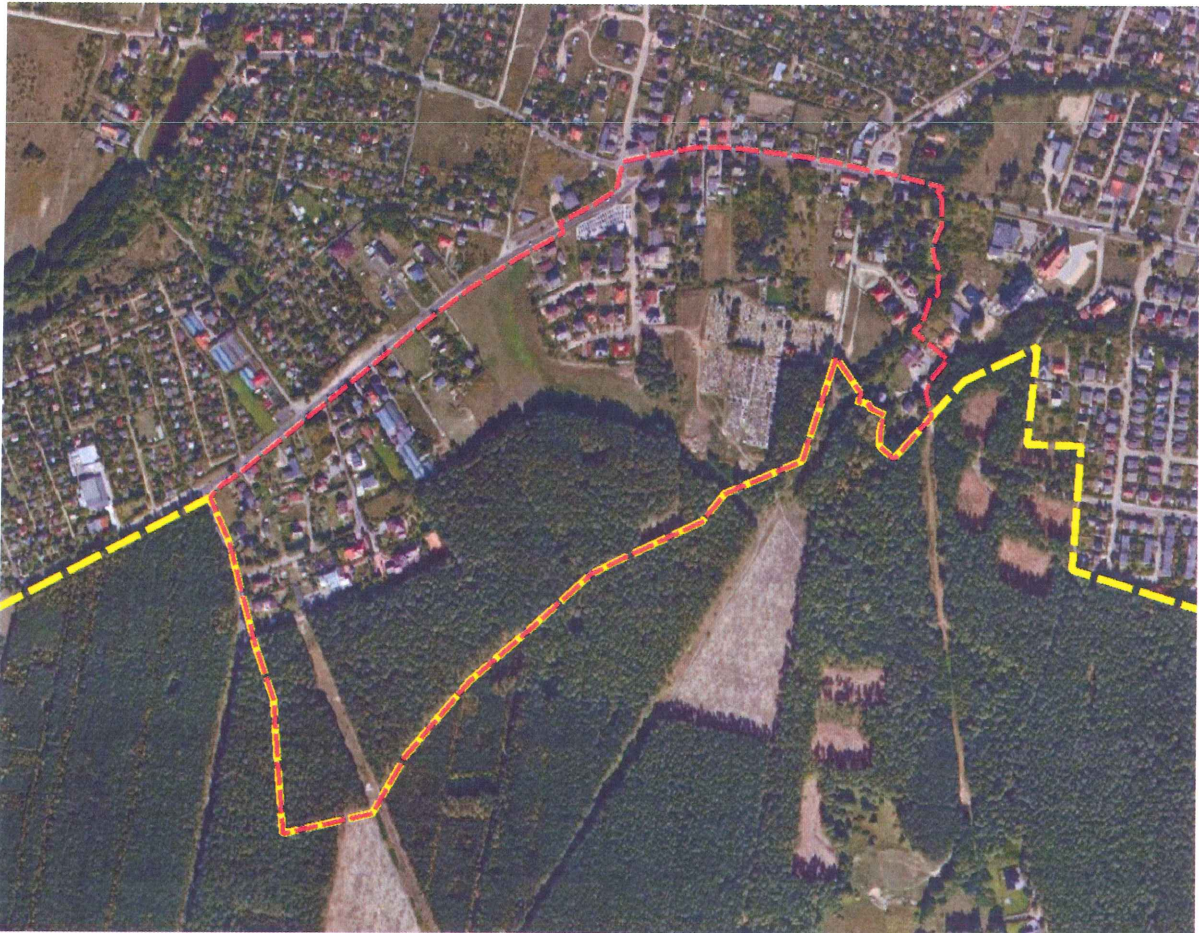
Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2024. poz. 1130 z późn. zm.) nakłada obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko przyrodnicze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którą dołącza się do projektu miejscowego planu.

Regulacje w zakresie wykonywania prognoz oddziaływania na środowisko miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zawiera obowiązująca ustawa O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2024 poz. 1112 z późn. zm.). Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko podlega procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przez którą rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu, obejmujące w szczególności: uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko, sam fakt sporządzenia prognozy, uzyskanie wymaganych ustawą opinii oraz zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Celem sporządzania prognoz jest określenie i ocena skutków, jakie dla środowiska przyrodniczego mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu. Prognoza zawiera informacje o przewidywanych skutkach środowiskowych (przyrodniczych) gospodarowania przestrzenią oraz umożliwia – podczas etapu prac projektowych – wybór wariantu najbardziej korzystnego dla środowiska przyrodniczego. Ponadto winna służyć prezentacji zagrożeń lokalnej społeczności i umożliwić władzom samorządowym świadome podjęcie decyzji w zakresie gospodarki przestrzennej terenu, którego dotyczy plan.

Prognoza jest przewidywaniem następstw, które dadzą się przewidzieć w oparciu o aktualny stan wiedzy nauki i doświadczenia. Przewidywania zawarte w prognozie mogą, ale nie muszą w przyszłości mieć miejsce, gdyż z natury tego typu opracowań wynika pewien procent ryzyka i niepewności. Organy gminy przystępując do sporządzenia projektu m.p.z.p., mają obowiązek wziąć pod uwagę te uwarunkowania.

## 2. Przedmiot opracowania



Ryc. Lokalizacja przedmiotowego terenu

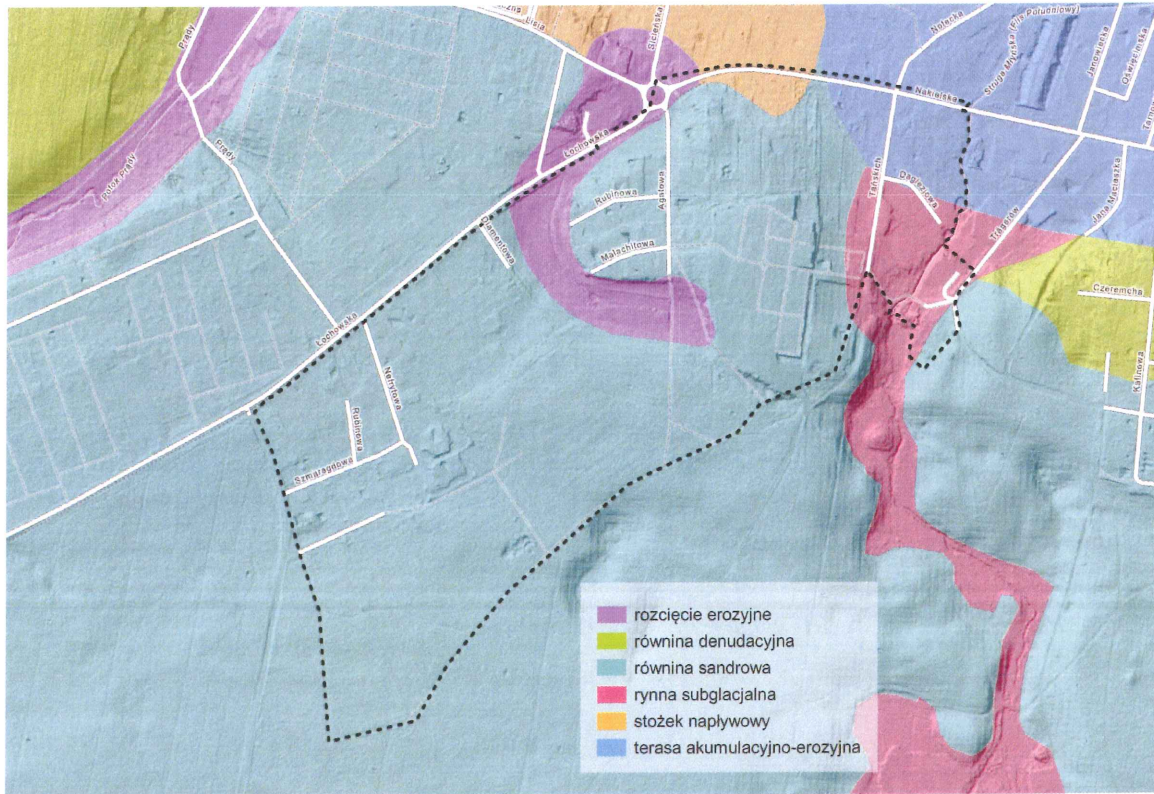
Granice obszaru opracowania planu miejscowego obejmą teren położony w południowo-zachodniej części miasta o powierzchni ok. 41,2 ha, ograniczony od północy ulicami Łochowską i Nakielską, od wschodu brzegiem Strugi Młyńskiej, od południa i zachodu granicą administracyjną miasta.

Jego południową część zajmują tereny leśne. Na pozostałym obszarze znajduje się zabudowa mieszkaniowa, nieużytkowane tereny rolne oraz cmentarz, a we wschodniej części także obiekty usługowe z zabytkowym młynem.

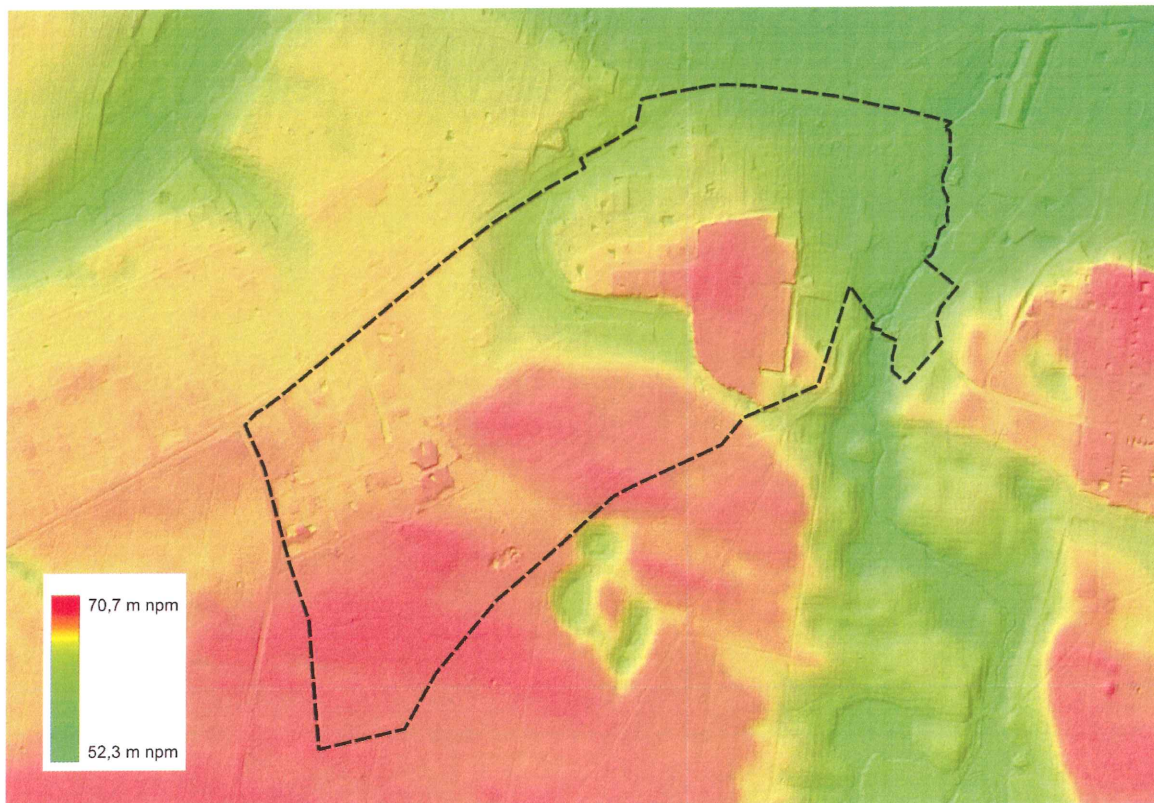
## 3. Charakterystyka środowiska

### 3.1. Rzeźb terenu i ryzyko wystąpienia ruchów masowych ziemi

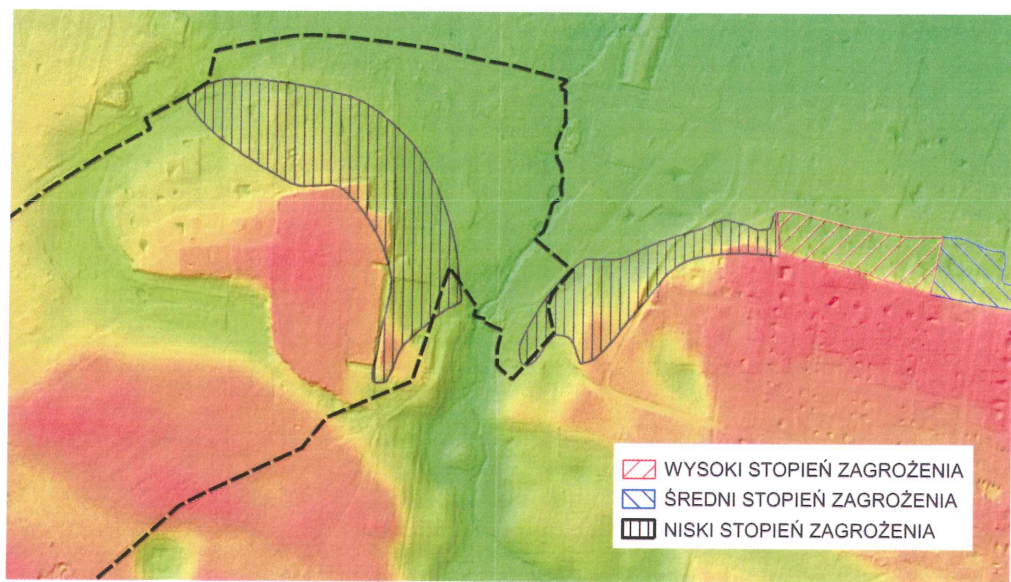
W ujęciu geomorfologicznym obszar osiedla Prądy stanowią dwie terasy rzeczne oraz oddzielająca je od siebie strefa zboczowa. W obszarze mpzp niższa terasa, akumulacyjno-erozyjna, rozciąga się na północ od ul. Daglezjowej i zajmuje niewielką powierzchnię. Większość obszaru miejscowego planu położona jest na wyższej terasie, którą stanowi równina sandrowa. Wcina się w nią rynna subglacjalna, którą z południa na północ przepływa Struga Młyńska, będąca dopływem pobliskiego Kanału Bydgoskiego. W rejonie ulic Rubinowej, Malachitowej i Diamentowej przebiega rozcięcie erozyjne.



Ryc. Budowa morfogenetyczna terenu



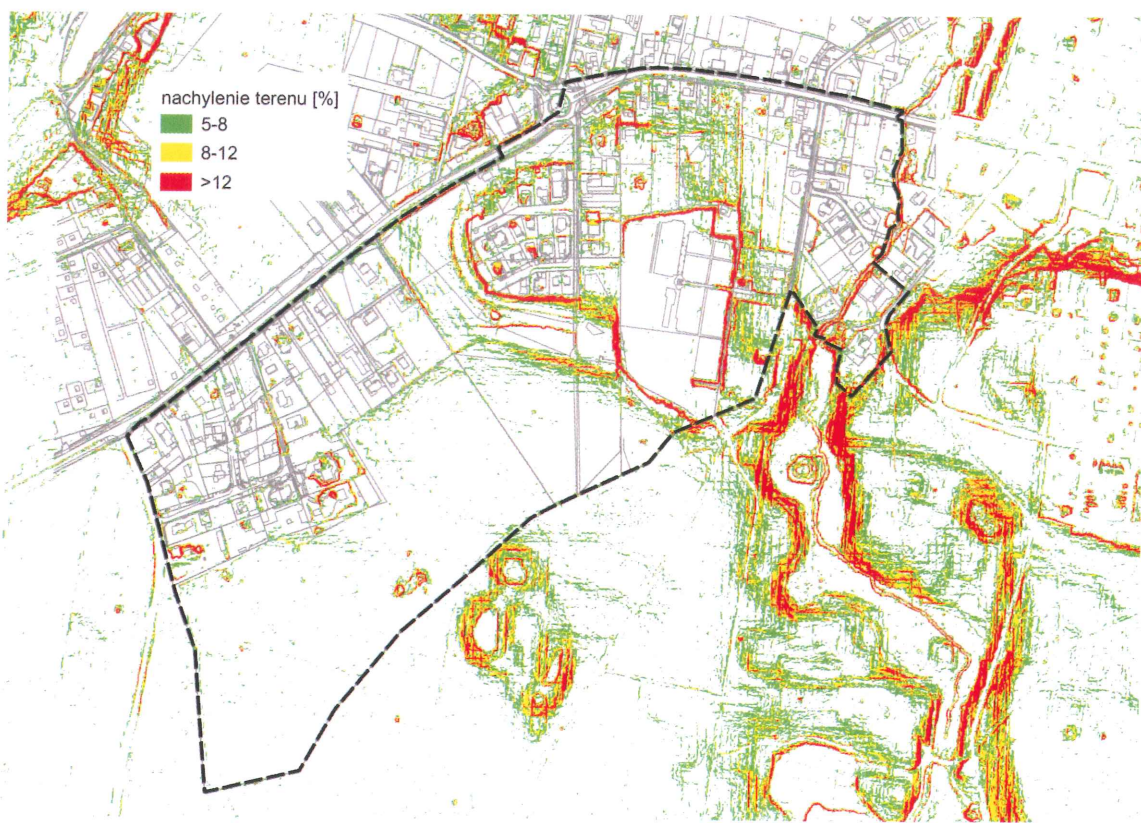
Ryc. Hipsometria terenu objętego planem



Ryc. Zagrożenie występowaniem ruchów masowych ziemi

Rzędne terenu mpzp zawierają się w przedziale od 54,68 (rejon ul. Nakielskiej) do 70,25 m n.p.m.

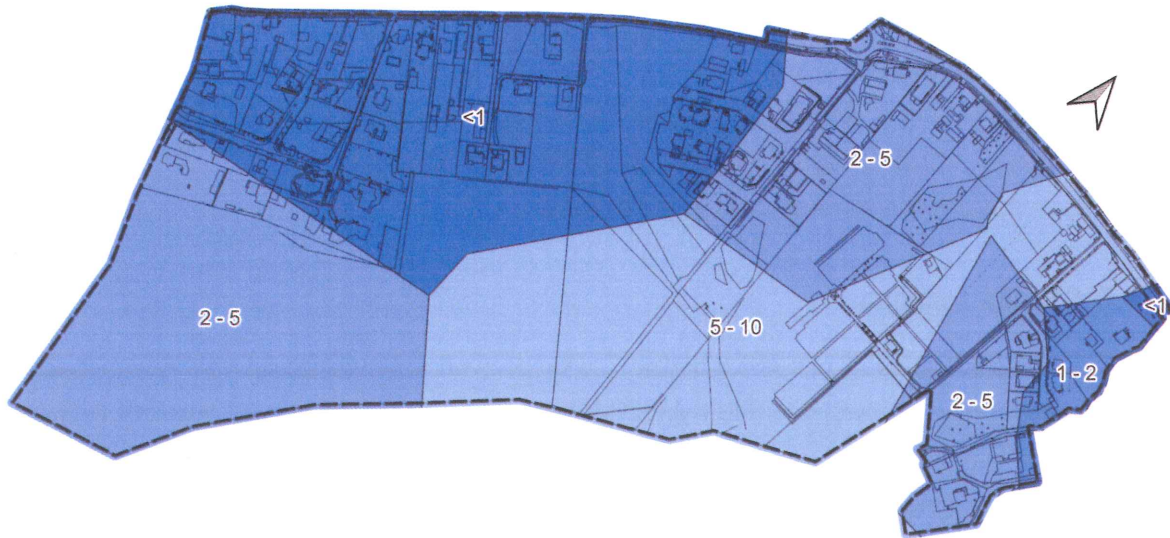
W obszarze mpzp nie występują czynne osuwiska. Istnieje jednak ryzyko zachodzenia ruchów masowych ziemi. Z „Mapy zagrożeń ruchami masowymi miasta Bydgoszczy” wykonanej w 2006 roku na zlecenie UM Bydgoszczy wynika, że teren objęty opracowaniem jest w znacznej mierze zagrożony osuwaniem mas ziemnych w stopniu niskim. Problem ten dotyczy głównie terenów zlokalizowanych na wschód i na północ od cmentarza.



Ryc. Spadki terenu w obszarze mpzp

Potwierdza to analiza nachylenia terenu. Wynika z niej, że w rejonie cmentarza występują spadki terenu przekraczające 12%. Większe nachylenia terenu widoczne są także w korycie Strugi Młyńskiej oraz w obszarze rozcięcia subglacialnego.

### 3.2. Wody podziemne



ryc. Głębokość zalega ZWG I poziomu wodonośnego

Zwierciadło I poziomu wód podziemnych najpłycej zalega w części północno- zachodnie terenu, w obszarze zabudowanym oraz na terenie rozcięcia erozyjnego. Wysoki poziom wód gruntowych występuje także w korycie Strugi Młyńskiej.

Stan wód podziemnych podlega kontroli GIOŚ. W celu utrzymania lub przywrócenia stanu dobrego wód, zapobieżenia pogarszaniu się ich czystości oraz osiągnięcia równowagi pomiędzy poborami a zasilaniem wód podziemnych, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, wyznaczone zostały jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z obowiązującym podziałem teren przedmiotowych miejscowych planów znajduje się w obszarze JCWPd 44, obejmującej część zlewni bezpośredniej Wisły i Noteci w granicach Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Wody poziomu dolinnego, który miejscami bezpośrednio kontaktuje się z warstwami wodonośnymi miocenu, są pod wpływem Wisły. Stan wód obecnie określany jest jako dobry, a cele środowiskowe Ramowej Dyrektywy Wodnej zostały osiągnięte.

### 3.3. Wody powierzchniowe

Przez teren opracowania, z południa na północny wschód, przepływa Struga Młyńska. Jest to prawobrzeżny dopływ Kanału Bydgoskiego, o długości ok. 4,2 km i powierzchni zlewni wynoszącej ok. 13 km<sup>2</sup>. Pomimo stosunkowo niewielkiej zlewni, ciek ten prowadzi wodę przez cały rok hydrologiczny. Średni roczny przepływ wynosi 225 l/s. Natomiast w okresach suszy hydrologicznej średnie przepływy oscylują w granicy około 10 l/s. Generalnie ciek ten odwadnia i odbiera ścieki z południowej części miasta Bydgoszczy oraz z części gminy Białe Błota, gdzie bierze swój początek. Jego zlewnia stanowi Jednolitą Część Wód Powierzchniowych o nazwie Dopływ spod Białych Błot o następującej charakterystyce:

Kod JCWP: RW200017292982

Typ JCWP: potok nizinny piaszczysty

Długość JCWP [km]: 7,11

Powierzchnia zlewni JCWP [km<sup>2</sup>]: 12,40

Stan/potencjał ekologiczny: co najmniej dobry

Stan chemiczny: dobry

Stan (ogólny): dobry

Cel środowiskowy dla JCWP: dobry potencjał ekologiczny dobry stan chemiczny

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: niezagrożona

Termin osiągnięcia celów środowiskowych: 2015

### 3.4. Szata roślinna

Wizje terenową przeprowadzono w listopadzie, a więc poza okresem wegetacji roślin. Aby móc ocenić stan roślinności przedmiotowego terenu wykorzystano znormalizowany różnicowy wskaźnik wegetacji, NDVI (ang. Normalized Difference Vegetation Index). Jego wartość odczytano z pomiarów teledetekcyjnych z satelity Landsat 9. NDVI bazuje na kontraście między największym odbiciem w paśmie bliskiej podczerwieni a absorpcją w paśmie czerwonym. Obliczany jest według wzoru:

$$NDVI = (NIR-RED)/(NIR+RED)$$

gdzie:

VIS – odbicie w paśmie czerwieni,

NIR – odbicie w paśmie podczerwieni.

NDVI przyjmuje wartości od -1,0 do +1,0 i pozwala określić stan rozwojowy oraz kondycję roślinności.

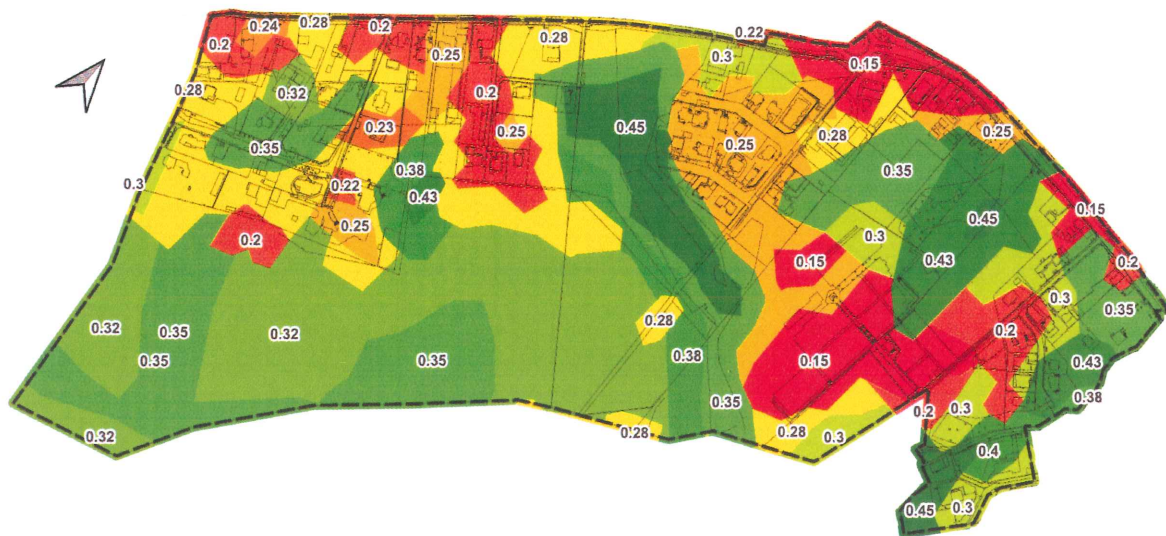
Wartości ujemne są typowe dla wody, śniegu i lodu, dodatnie, zbliżone do zera – dla odkrytej gleby. Wartości indeksu dodatnie, ale poniżej 0,2 wskazują tereny bez roślinności - tereny zabudowane, martwą materię organiczną, itp. NDVI pomiędzy 0,2 a 0,4 występuje przy słabej roślinności, w złej kondycji lub pokrywającej daną powierzchnią w niewielkim stopniu. Powyżej wartości 0,4 uznaje się występowanie roślinności zielonej, a im wyższa wartość wskaźnika, tym większa ilość biomasy i lepsza kondycja roślinności.

W obszarze mpzp indeks NDVI został obliczony na podstawie zdjęcia z satelity Landsat 21 lipca 2022 w okresie suszy i upałów. Wartość jego oscylowała pomiędzy 0,12 a 0,51. Najniższe wartości występują w obszarze cmentarza, ronda i parkingu przy komisie samochodowym oraz punktowo w obszarze zabudowanym. Najwyższe wartości, powyżej 0,4, koncentrują się tam, gdzie poziom wód gruntowych jest najwyższy, gdzie roślinność w okresie suszy miała dostateczną ilość wilgoci. Wyraźnie zaznacza się tu rozcięcie erozyjne i dolina denudacyjna ze Strugą Młyńską. Wysoki NDVI występuje też na nieużytkowanej, ogrodzonej działce nr 5/2 i nr 7.





ryc. Wartość indeksu NDVI odczytana ze zdjęcia satelitarnego (21 lipca 2022)



ryc. Uśredniona wartość indeksu NDVI

Poza obszarami zabudowanymi i terenem cmentarza, gdzie dominują nasadzenia roślin ozdobnych, szatę roślinną budują lasy i zbiorowiska trawiaste fizjonomia przypominające łąki. Ich przynależność systematyczna nie została ustalona z uwagi niekorzystny okres fenologiczny. Poniższy opis wykonano na podstawie wizji lokalnej przeprowadzonej w listopadzie oraz z wykorzystaniem materiałów archiwalnych.

Lasy należą do prywatnych właścicieli. Są to kilkudziesięcioletnie drzewostany sosnowe z runem trawiasto-mszystym. W podszyciu dominuje trzmielina.



*Fot. Las sosnowy*



*Fot. Roślinność wzdłuż Strugi Młyńskiej*



*Fot. Roślinność wzdłuż Strugi Młyńskiej*

Wzdłuż Strugi Młyńskiej roślinność jest bardziej zróżnicowana. Miejscami występują skupiska olszy czarnej, pojedyncze wierzby i zarośla łozowe. Odnotowano obecność leszczyny, trzmieliny, robinii akacjowej, wiązu, klonu zwyczajnego i dzikiego bzu czarnego. Miejscami obficie występuje chmiel i jeżyna. Roślinność zielna również jest bardzo bogata – oprócz wielu gatunków traw, widoczne są łany podagrycznika i pokrzywy zwyczajnej. Oprócz nich zidentyfikowano wiązówkę błotną, narecznicę samczą, sity, miętę wodną.



*Fot. Roślinność w obszarze rozcięcia erozyjnego*

W rejonie ulic Rubinowej, Malachitowej i Diamentowej przebiega rozcięcie erozyjne. Stanowi je płaskie, podmokłe obniżenie terenu gdzie dominuje roślinność fizjonomią zbliżona do łąki. Nawet w okresie późnojesiennym widać jednak, że roślinność uległa tu znacznej degradacji – w wielu

miejscach rozprzestrzenia się łanami nawłóć kanadyjska i śmiałek darniowy. Inne antropofity to niecierpek gruczołowaty, sumak octowiec, słonecznik bulwiasty, kolczurka klapowana, klon jesionolistny, przymiotno kanadyjskie.



*Fot. Roślinność w obszarze rozcięcia erozyjnego*



*Fot. Roślinność w obszarze rozcięcia erozyjnego*

Zarówno tereny leśne, jak i tereny podmokłe - dolina strugi i rozcięcie erozyjne, stanowią bogate siedlisko ptaków i płazów, których obserwacja w listopadzie była jednak nie możliwa lub mocno ograniczona.

### 3.5. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych



Ryc. Położenie terenu na tle systemu obszarów chronionych

Na analizowanym terenie nie występują żadne z form ochrony przyrody określonych w artykule 6, ustęp 1 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004.

Teren mpzp położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej – przylega do jego granic od południa i od zachodu.

#### Rezerваты przyrody:

- Kruszyn - 7.3 km
- Hedera - 10.4 km

#### Parki krajobrazowe

- Nadwiślański Park Krajobrazowy – 5.2 km

#### Obszary chronionego krajobrazu

- Zalewu Koronowskiego – 4.4 km
- Północnego Pasa Rekreacyjnego Miasta Bydgoszczy - 5.8 km
- Łąki Nadnoteckie - 13.8 km

#### Obszary Natura 2000

- Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 - 1.4 km
- Dolina Dolnej Wisły PLB040003 – 14.1 km
- Dolina Noteci PLH300004 - 1.5 km

- Równina Szubińsko-Łabiszyńska PLH040029 - 7.0 km

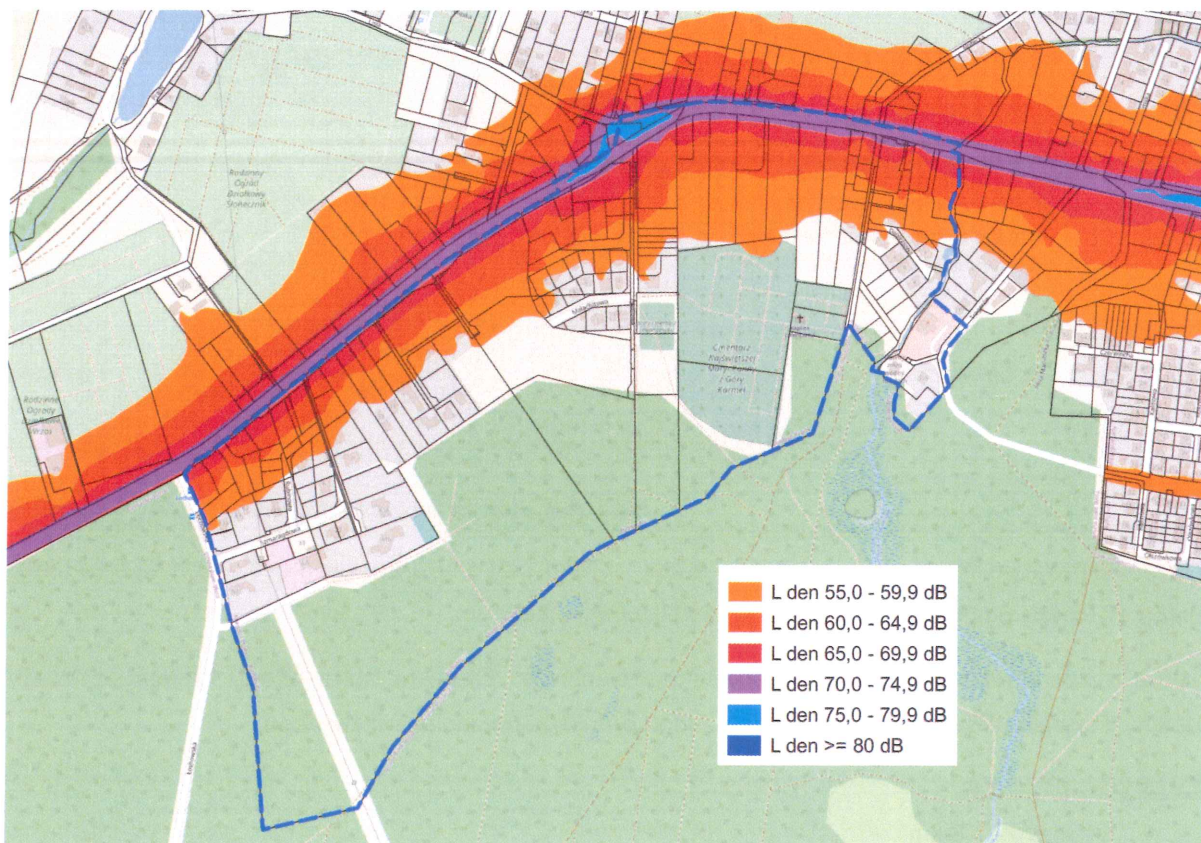
Użytek ekologiczny Zielona Ostoja – 2.3 km

Najbliższy pomnik przyrody – 0.5 km

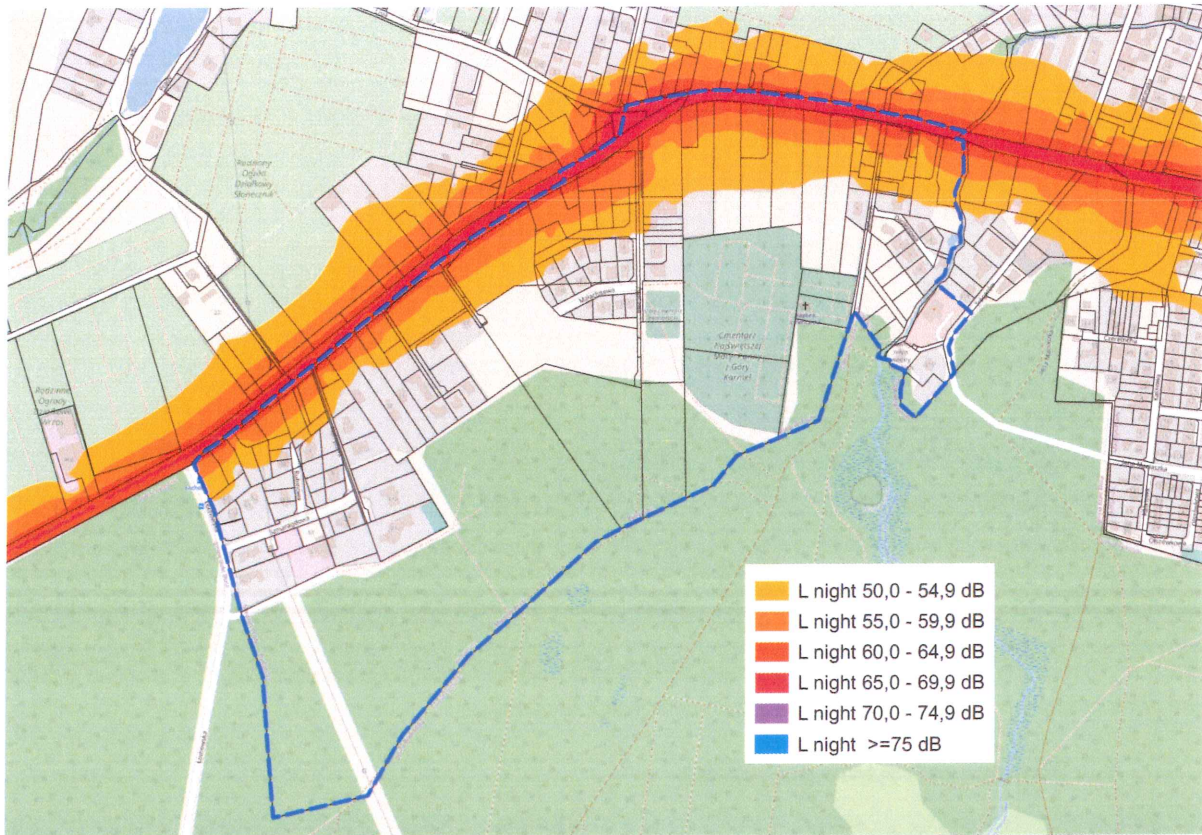
## 4. Źródła zagrożeń dla środowiska przyrodniczego

### 4.1. Hałas

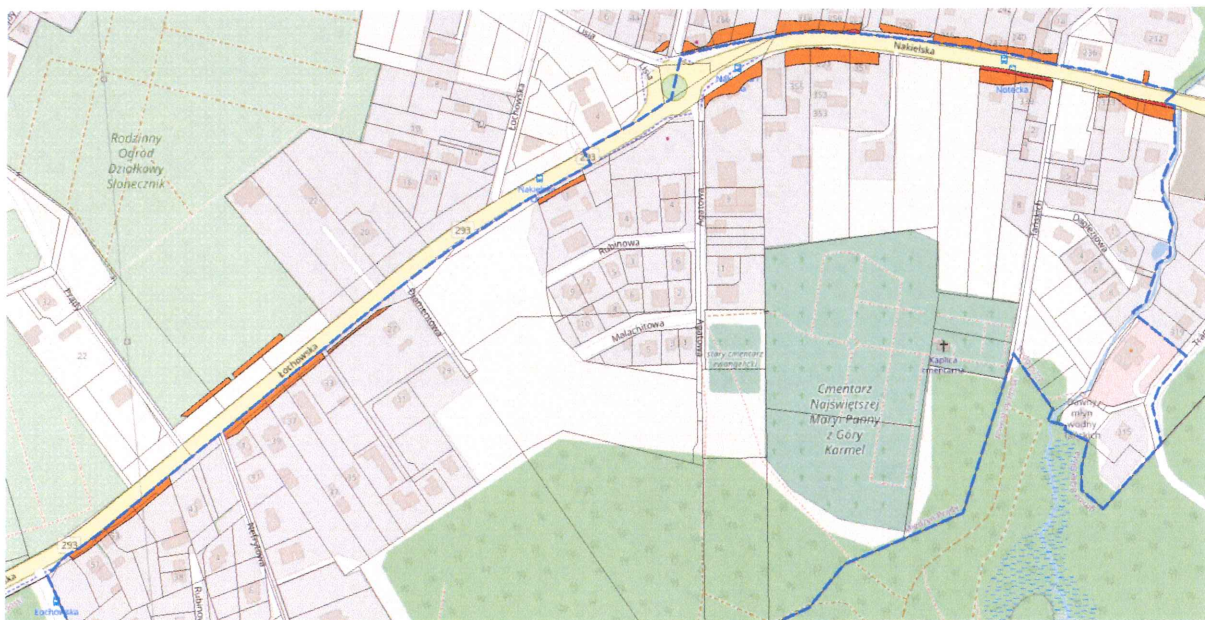
W granicach MPZP dominuje hałas drogowy. Punktowe przekroczenia dopuszczalnych wartości o 5-10 dB występują wzdłuż ul. Łochowskiej i Nakielskiej.



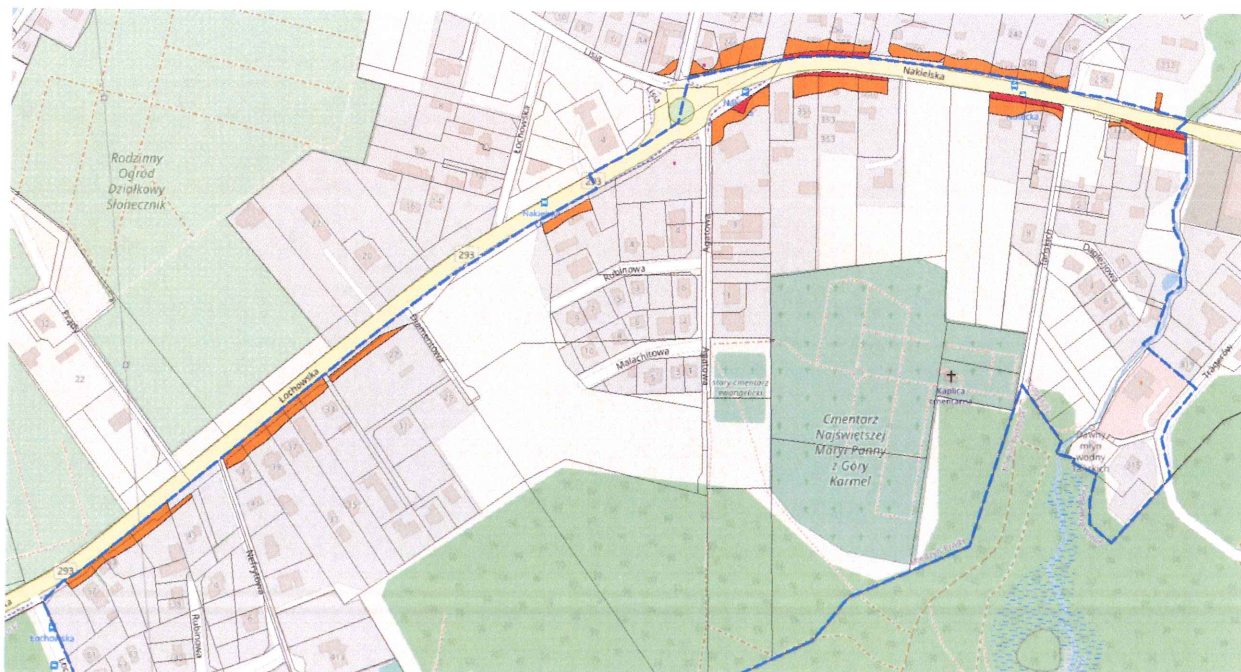
ryc. Hałas drogowy w porze dzień-wieczór-noc



ryc. Hałas drogowy w porze nocnej

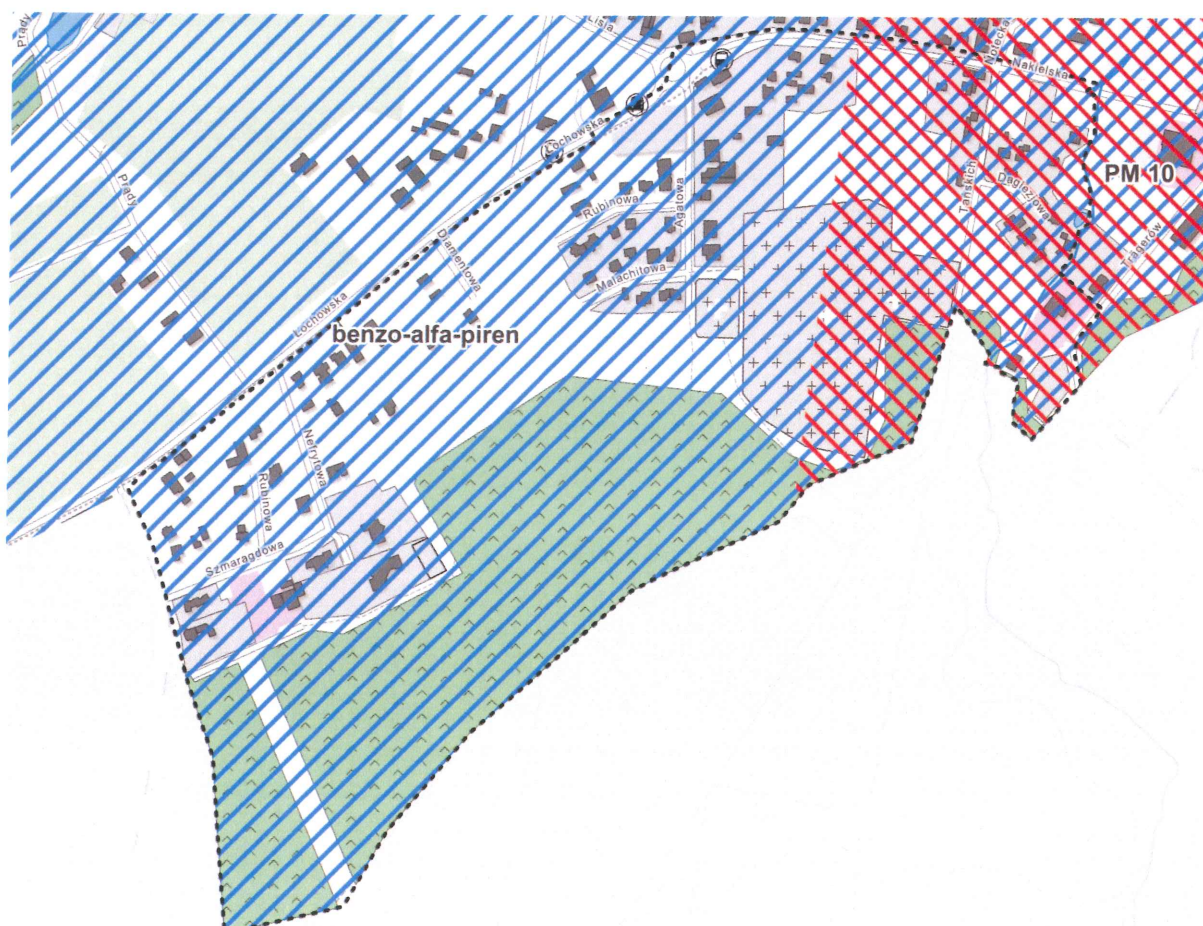


ryc. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dzień-wieczór-noc



ryc. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej

#### 4.2. Zanieczyszczenie powietrza



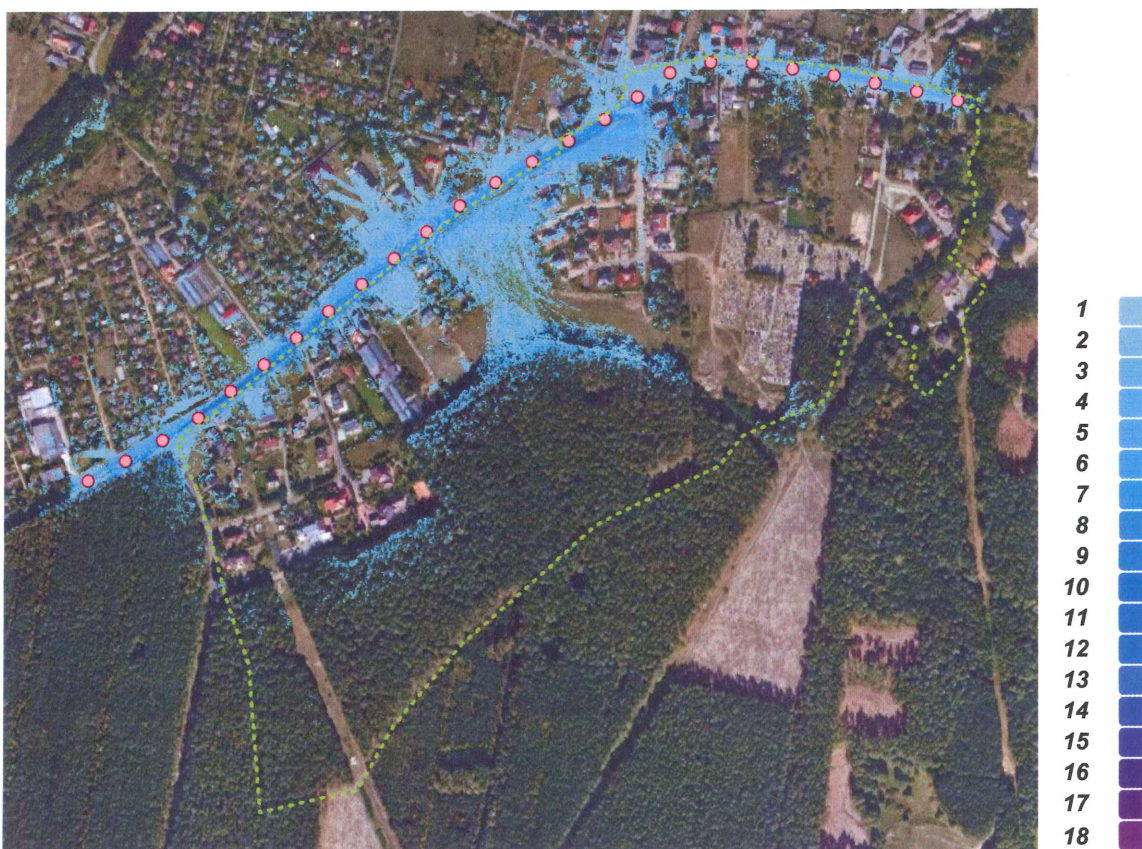
22 czerwca 2020 r. sejmik województwa kujawsko-pomorskiego podjął uchwałę nr XXIII/339/20 w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz



benzo( $\alpha$ )pirenu dla strefy aglomeracja bydgoska. Z treści programu wynika, że także w obszarze przedmiotowego terenu występują przekroczenia dopuszczalnych wartości benzo( $\alpha$ )pirenu.

Program ochrony powietrza zawiera działania wskazane do realizacji w celu osiągnięcia standardów jakości powietrza oraz obniżenia stężenia benzo(a)pirenu. Duży nacisk położono na miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które stanowią akty prawa miejscowego. Proponuje się „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.”

### 4.3. Ekspozycja terenu i możliwości kształtowania krajobrazu

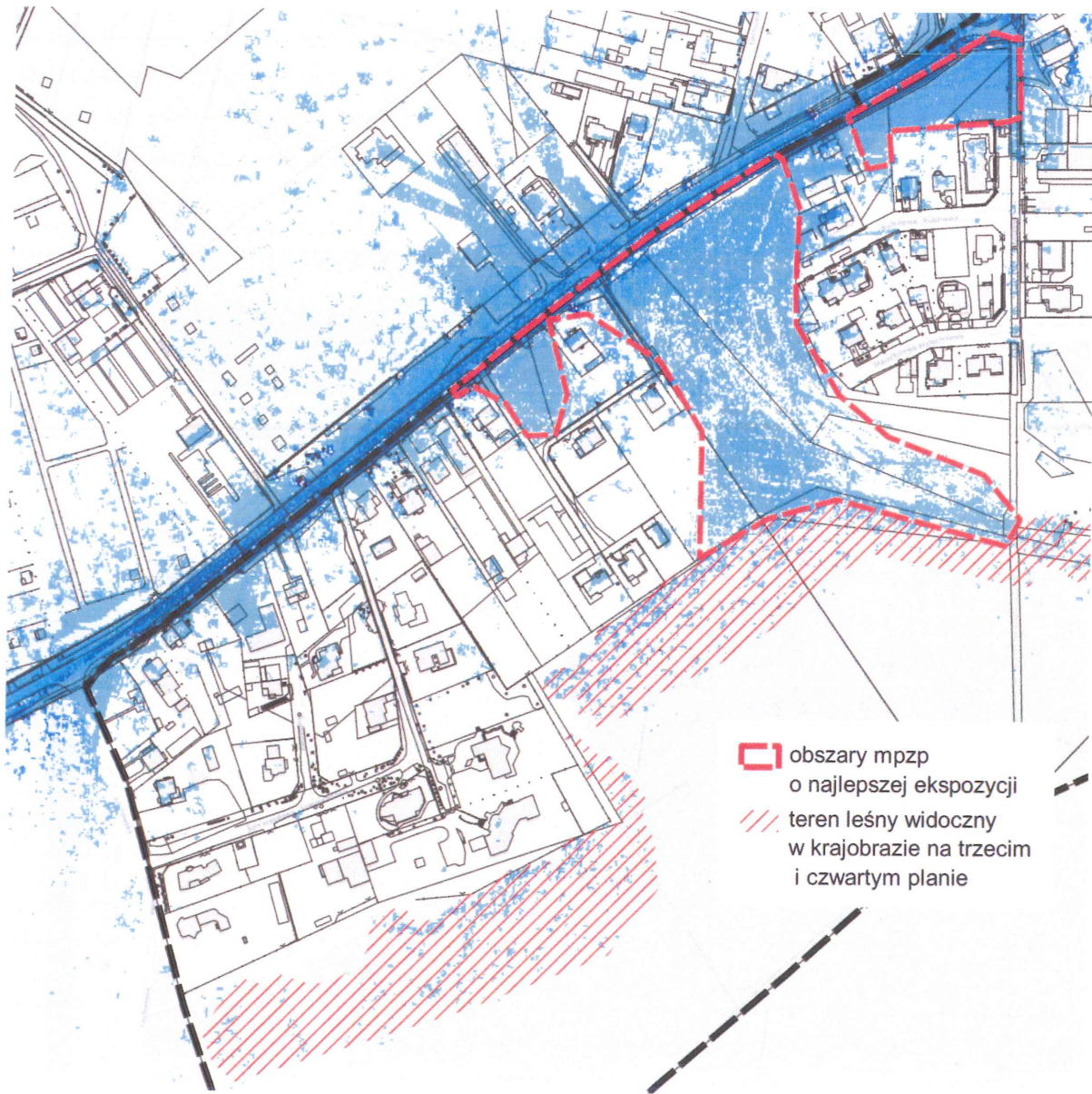


ryc. Widoczność poszczególnych fragmentów terenu z punktów obserwacyjnych – obszar jednostkowy o powierzchni 1m<sup>2</sup>

Analizę widoczności wykonano z dróg obserwacji: z ul. Łochowskiej i Nakielskiej, na których rozmieszczono 25 punktów w odległości 50m od siebie. Do analizy wykorzystano numeryczny model ukształtowania terenu i numeryczny model pokrycia terenu w siatce 1 x 1 m (pojedyncze pole obliczeniowe – 1 m<sup>2</sup>) oraz oprogramowanie Quantum GIS *plugin for visibility analysis*.

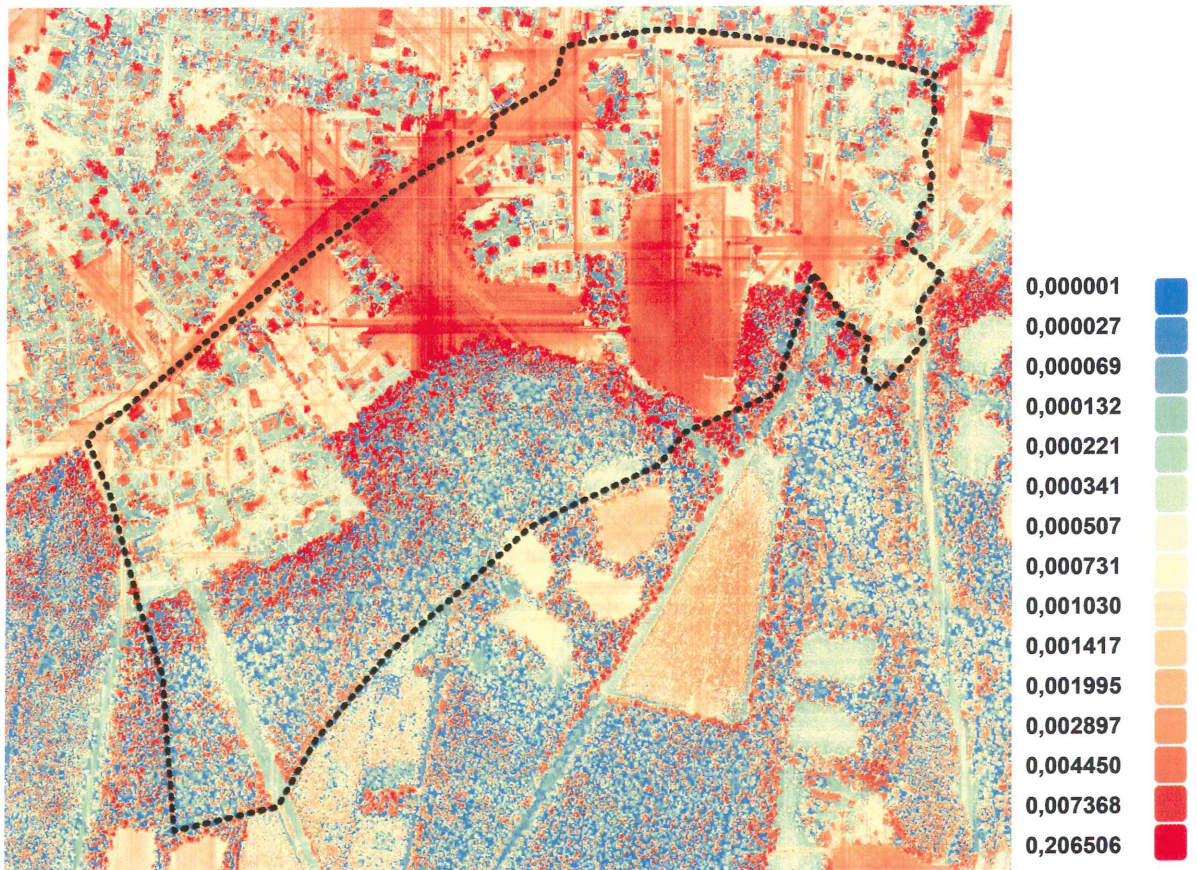
Okazało się, że znaczna część terenu jest całkowicie niewidoczna dla obserwatorów poruszających się ww. ulicami, a wynika to przede wszystkim ukształtowania terenu. Nie stwierdzono obszarów, które byłyby widoczne ze wszystkich 25 punktów. Najlepiej widoczne fragmenty terenu położone są bezpośrednio przy drodze obserwacji, ale i tak ich obserwacja jest możliwa maksymalnie z 18 punktów. Wewnątrz terenu mpzp najlepiej widoczne obszary, to: rejon ulic Rubinowej, Malachitowej i Diamentowej, gdzie przebiega rozcięcie erozyjne oraz teren parkingu komisum samochodowego u

zbiegu ulic Łochowskiej i Agatowej. Warto zauważyć, że analiza wykazała znaczącą rolę lasu w krajobrazie, który mimo zabudowy przedpola, widoczny będzie na dalszych planach obserwowanego krajobrazu.



ryc. Ekspozycja terenu

Przeprowadzono także obliczenia indeksów widoczności: wychodzącego (obserwacja terenu z danego punktu) i przychodzącego (obserwacja danego punktu z otaczającego terenu). Wyniki analiz potwierdziły dobrą widoczność w obszarze rozcięcia erozyjnego i komisu samochodowego. Wyraźnie zaznaczył się również brzeg lasu. Wysokie noty uzyskał też teren cmentarza - chociaż z głównych ulic jest praktycznie niewidoczny, to wewnątrz terenu stanowi on ważny element w krajobrazie. Indeks wychodzący uzyskał wysokie wartości na większej powierzchni w porównaniu z indeksem przychodzącym, co potwierdza generalnie słabą ekspozycję terenu mpzp.

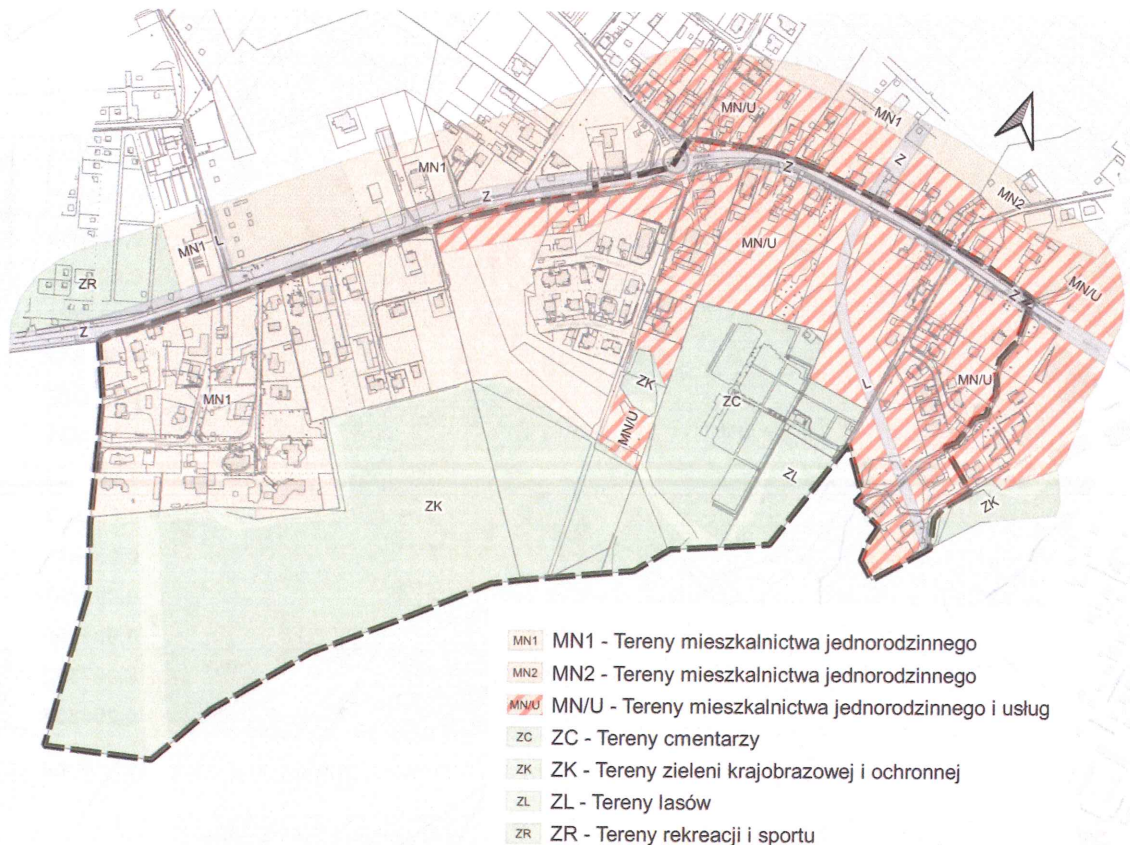


Ryc. Indeks widoczności wychodzący – mapowanie rozmiaru obserwowanej powierzchni z każdego piksela (1m<sup>2</sup>)



Ryc. Indeks widoczności przychodzący – mapowanie powierzchni z której dany piksel (1m<sup>2</sup>) może być obserwowany

## 5. Informacje i wytyczne zawarte w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego



Ryc. Wyrys ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Bydgoszczy

Przedmiot i zakres planu nie narusza ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy (przyjętego uchwałą Nr LXII/1263/22 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2022 r.

## 6. Rozwiązania zawarte w projektowanym dokumencie

Projektowany miejscowy plan przewiduje przeznaczenie terenów:

- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej MNW
- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług - symbol MNW-U
- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej lub usług - symbol MNW-MNB-U
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej - symbol MNW-MNB
- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - symbol MN
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług - symbol MN-U
- Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - symbol MW-U
- Teren usług - symbol U

- Teren usług lub zieleni urządzonej - symbol U-ZP
- Teren lasu - symbol L
- Teren zieleni urządzonej - symbol ZP
- Teren wód powierzchniowych śródlądowych - symbol WS
- Teren cementarza czynnego - symbol CC
- Teren elektroenergetyki - symbol IE
- Teren drogi zbiorczej - symbol KDZ
- Teren drogi lokalnej - symbol KDL
- Teren drogi dojazdowej - symbol KDD
- Teren komunikacji drogowej wewnętrznej - symbol KR

#### Istotne ustalenia ogólne

- obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu odrębnych przepisów w zakresie ochrony środowiska, z wyjątkiem lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz inwestycji zgodnych z przeznaczeniem terenów określonym w planie, w tym zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą oraz garaży i parkingów;
- w zakresie ochrony przed hałasem, w rozumieniu odrębnych przepisów, tereny oznaczone symbolami:
  - MN-U, MNW-U, MNW-MNB-U, MW-U – należy klasyfikować jako tereny mieszkaniowo-usługowe,
  - MN, MNW, MNW-MNB – należy klasyfikować jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - ZP – należy klasyfikować jako tereny rekreacyjno-wypoczynkowe;
- obowiązują ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- obowiązuje zagospodarowanie terenów w sposób umożliwiający migrację małych, dziko żyjących zwierząt;
- dopuszcza się budowę naturalnych systemów retencjonowania, filtrowania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych do gruntu (np. ogrodów deszczowych);

#### Zasady dotyczące systemu infrastruktury technicznej:

- podstawowy system infrastruktury technicznej tworzą istniejące i projektowane przewody oraz urządzenia wodociągowe, kanalizacyjne, odwadniające, elektroenergetyczne, ciepłownicze, gazowe i telekomunikacyjne;
- w przypadku braku podstawowej infrastruktury technicznej dopuszcza się obsługę na zasadach indywidualnych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustala się powiązanie istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym;
- wody opadowe i roztopowe należy zagospodarować w miejscu występowania poprzez:

- o retencjonowanie,
- o wykorzystywanie do drugorzędnych celów gospodarczych,
- o odprowadzanie do ziemi lub do wód z uwzględnieniem warunków gruntowo-wodnych terenu;

w przypadku wyczerpania możliwości całkowitego zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu występowania, dopuszcza się odprowadzenie ich nadmiaru do zbiorczej sieci kanalizacji deszczowej.

#### Wskaźniki zabudowy:

symbol terenu	maksymalna wysokość zabudowy [m]	minimalna intensywność zabudowy	maksymalna intensywność zabudowy	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]
1CC	8	0	0,02	30	1
1IE	5	0,1	0,3	30	30
1MN	9	0,1	1	40	40
1MN-U	12	0,1	1,5	30	50
1MNW	10	0,1	1	50	30
1MNW-MNB	10	0,1	1	50	35
1MNW-MNB-U	10	0,1	1,2	30	50
1MNW-U	10	0,1	1,2	35	50
1MW-U	15	0,2	2	35	50
1U	12	0,2	1,5	35	50
1ZP	9	0,0	0,5	75	15
1U-ZP	9	0,1	0,6	40	30
2IE	5	0,1	0,3	30	30
2MN	9	0,1	1	40	40
2MN-U	12	0,1	1,5	30	50
2MNW	10	0,1	1	50	30
2MNW-MNB	10	0,1	1	50	35
2MNW-MNB-U	10	0,1	1,2	30	50
2MNW-U	10	0,1	1,2	35	50
3MNW	10	0,1	1	50	30
3MNW-MNB-U	10	0,1	1,2	30	50
3MNW-U	10	0,1	1,2	35	50
4MNW	10	0,1	1	50	30
4MNW-MNB-U	10	0,1	1,2	30	50
4MNW-U	10	0,1	1,2	35	50
5MNW	10	0,1	1	50	30
5MNW-U	10	0,1	1,2	35	50

## **7. Przewidywane oddziaływania na środowisko**

### **7.1. Przyjęta metoda oceny**

Oceny prognozowanych skutków realizacji projektowanego dokumentu dokonano w odniesieniu do stanu obecnego za pomocą listy sprawdzającej. Analizie poddano poszczególne jednostki funkcjonalne określone na rysunku planu, porównując ich prognozowane oddziaływanie z oddziaływaniem istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenu. Oceniono wpływ projektowanych zmian na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz wybrane elementy środowiska społeczno-ekonomicznego (jakość życia, rozwój gospodarczy) określając znaczenie pozytywne (+) lub negatywne (-), długotrwałość (czas) oddziaływania oraz trwałość skutków w następujący sposób:

#### znaczenie:

- bez znaczenia lub znaczenie nie możliwe do ustalenia 0
- nieznaczny, nieistotny (+/-) 1
- znaczący, niewielki (o zasięgu lokalnym) (+/-) 2
- znaczący (zmiany odwracalne) (+/-) 3
- znaczący (zmiany nie odwracalne, trwałe) (+/-) 4

#### czas oddziaływania\*:

- chwilowy 1
- krótkotrwały 2
- okresowy/sezonowy 3
- długotrwały 4
- stały (wieczny) 5

#### trwałość skutków:

- zmiany krótkotrwałe (całkowicie odwracalne) 1
- zmiany długotrwałe, odwracalne (np. poprzez rekultywację, reintrodukcję, remont, itp.) 2
- zmiany trwałe nieodwracalne (przy obecnym stanie wiedzy) 3

\*Przy ocenie czasu oddziaływania i trwałości skutków przyjmowano również wartość zero, ale tylko wówczas, gdy znaczenie oddziaływania również określono jako zerowe. W wypadku ryzyka poważnej awarii nie oceniano trwałości skutków, gdyż uznano tę wartość za niewymierną.

## 7.2. Uzyskane wyniki

Na terenach o symbolu 1KR, 2KR, 3KR, 4KR, 1L, 2L, 3L, 1WS, 2WS, 1MNW-U, 4MNW-MNB-U, 5MNW, 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD, 7KDD, 8KDD, 9KDD, 10KDD, 1KDZ, 1E, 2E, 1ZP, 2ZP projektowany miejscowy plan nie przewiduje rozwiązań, które w istotny sposób zmieniałyby oddziaływanie na środowisko przyszłego zagospodarowania i użytkowania terenu w stosunku do stanu obecnego. Mniej lub bardziej znaczące zmiany przewidziano na pozostałych terenach.

## 7.3. Szczegółowa charakterystyka oddziaływań

### Oddziaływania terenu: 1MN, 1MNW, 1MNW-MNB, 2MN, 2MNW, 2MNW-MNB, 3MNW, 4MNW

analizowany komponent środowiska	znaczenie	czas oddziaływania	trwałość skutków
powietrze atmosferyczne	-1	3	2
klimat akustyczny	0	0	0
natężenie pola elektromagnetycznego	0	0	0
zanieczyszczenie powierzchni ziemi	0	0	0
jakość wód powierzchniowych i podziemnych	0	0	0
zasoby surowców mineralnych, zasoby wodne	-1	4	2
klimat ponadlokalny	0	0	0
walory estetyczne i krajobrazowe	0	0	0
naturalne stosunki wodne	0	0	0
naturalna rzeźba terenu	0	0	0

obszary objęte różnymi formami ochrony przyrody	0	0	0
populacje zwierząt	0	0	0
roślinność	0	0	0
rzadkie zbiorowiska roślinne	0	0	0
komunikacja ekologiczna	0	0	0
funkcjonowanie ekosystemów	0	0	0
korytarze ekologiczne	0	0	0
zabytki i dobra kultury	0	0	0
dobra materialne	0	0	0
zdrowie ludzi	0	0	0
jakość życia mieszkańców	0	0	0
ryzyko poważnej awarii	0	0	x
łączna waga	-14		
ocena średnia	-0,64		

Plan miejscowy wprowadza nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i przewiduje możliwość uzupełnień zabudowy w obszarach wykształconych kwartałów. Funkcja ta bardzo nieznacznie oddziałuje na środowisko przyrodnicze. Projektowane zmiany wiązać się będą z niewielkim wzrostem emisji zanieczyszczeń do atmosfery w okresie grzewczym oraz ze wzrostem zużycia wody proporcjonalnym do liczby nowych mieszkańców. Wszystkie budynki będą podłączone do zbiorczej kanalizacji sanitarnej.

**Oddziaływania terenu: 1MN-U, 1MNW-MNB-U, 1MNW-U, 2MNW-MNB-U, 2MNW-U, 2MN-U, 3MNW-MNB-U, 3MNW-U, 4MNW-U, 5MNW-U, 1U, 1U-ZP**

analizowany komponent środowiska	znaczenie	czas oddziaływania	trwałość skutków
powietrze atmosferyczne	-1	4	2
klimat akustyczny	-1	4	2
natężenie pola elektromagnetycznego	0	0	0
zanieczyszczenie powierzchni ziemi	0	0	0
jakość wód powierzchniowych i podziemnych	0	0	0
zasoby surowców mineralnych, zasoby wodne	-1	4	2
klimat ponadlokalny	0	0	0
walory estetyczne i krajobrazowe	0	0	0
naturalne stosunki wodne	0	0	0
naturalna rzeźba terenu	0	0	0
obszary objęte różnymi formami ochrony przyrody	0	0	0
populacje zwierząt	0	0	0
roślinność	0	0	0
rzadkie zbiorowiska roślinne	0	0	0
komunikacja ekologiczna	0	0	0
funkcjonowanie ekosystemów	0	0	0
korytarze ekologiczne	0	0	0
zabytki i dobra kultury	0	0	0
dobra materialne	0	0	0
zdrowie ludzi	0	0	0
jakość życia mieszkańców	0	0	0



ryzyko poważnej awarii	0	0	x
łączna waga	-24		
ocena średnia	-1,09		

Na analizowanych terenach istnieje możliwość realizacji funkcji usługowej jako funkcji równoważnej z zabudową mieszkaniową, zielenią publiczną lub jako jedynej formy zagospodarowania. Kierując się zasadą przeczności, na terenach funkcji równoważnych przyjęto założenie realizacji wyłącznie funkcji usługowej, jako bardziej uciążliwej dla środowiska. O wielkości presji na środowisko zdecyduje rodzaj i skala działalności usługowej, jednak przy przyjętych ustaleniach szczegółowych (jak np. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko) można wykluczyć poważne negatywne oddziaływanie. Generalnie należy spodziewać się całorocznej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, emisji hałasu ze źródeł technologicznych i transportowych oraz zużycia wody na cele sanitarne, bytowe i technologiczne. Dokładne określenie szkodliwości oddziaływania na środowisko terenów usługowych jest możliwe na dalszych etapach procesu inwestycyjnego.

#### Oddziaływania terenu 1KDL, 2KDL, 5KR

analizowany komponent środowiska	znaczenie	czas oddziaływania	trwałość skutków
powietrze atmosferyczne	-1	4	2
klimat akustyczny	-1	4	2
natężenie pola elektromagnetycznego	0	0	0
zanieczyszczenie powierzchni ziemi	0	0	0
jakość wód powierzchniowych i podziemnych	0	0	0
zasoby surowców mineralnych, zasoby wodne	0	0	0
klimat ponadlokalny	0	0	0
walory estetyczne i krajobrazowe	0	0	0
zabytki i dobra kultury	0	0	0
naturalna rzeźba terenu	0	0	0
obszary objęte różnymi formami ochrony przyrody	0	0	0
populacje zwierząt	0	0	0
roślinność	-2	4	2
rzadkie zbiorowiska roślinne	0	0	0
komunikacja ekologiczna	0	0	0
funkcjonowanie ekosystemów	0	0	0
korytarze ekologiczne	0	0	0
zabytki i dobra kultury	0	0	0
dobra materialne	0	0	0
zdrowie ludzi	0	0	0
jakość życia mieszkańców	0	0	0
ryzyko poważnej awarii	0	0	x
łączna waga	-32		
ocena średnia	-1,45		

Realizacja nowych dróg będzie związana z wzmożonym ruchem komunikacyjnym. Jego skutkiem będzie, pochodzący ze źródeł transportowych, wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz wzrost

poziomu hałasu. Trasowanie i budowa nowego obiektu komunikacyjnego wymusi konieczność całkowitej wycinki drzewostanu i likwidację wszelkiej roślinności w obszarze drogi.

#### **7.4. Wpływ ustaleń planu na tereny cenne przyrodniczo**

Na analizowanym terenie nie występują żadne z form ochrony przyrody określonych w artykule 6, ustęp 1 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004. Teren mpzp położony jest jednak w bezpośrednim sąsiedztwie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej – przylega do jego granic od południa i od zachodu. Łączna długość granicy styku wynosi 1702 m.

Wzdłuż granicy z obszarem chronionym mpzp przewiduje funkcje neutralne dla środowiska głównie lasy i istniejący cmentarz. Funkcje te graniczą z OChK na długości 1358 m, co stanowi aż 80% łącznej długości granicy. Na pozostałej długości teren chroniony przylega do terenów dróg, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej lub usług. Funkcje te dzięki ograniczeniom zawartym w ustaleniach szczegółowych, cechować będzie niewielka presja na środowisko.

Biorąc powyższe pod uwagę, nie zachodzi ryzyko negatywnego oddziaływania na tereny cenne przyrodniczo.

### **8. Ustalenia planu w kontekście wymogów ustawy Prawo wodne oraz Ramowej Dyrektywy Wodnej**

Art. 83 ust. 3 i 4 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087, z późn. zm.) mówi:

„3. Budowę urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę realizuje się jednocześnie z rozwiązaniem spraw gospodarki ściekowej, w szczególności przez budowę systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków.

4. W miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska.”

W analizowanym przypadku teren od lat jest już wyposażony w sieć wodociągową i kanalizacyjną. Wymogi ustawy zostały więc spełnione.

Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód. Dzięki wyposażeniu terenu w infrastrukturę wodno-ściekową, nie zachodzi ryzyko, że ustalenia planu przyczynią się do nieosiągnięcia celów RDW.

### **9. Ustalenia planu w kontekście ochrony powietrza**

Na terenie mpzp obowiązują ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi, a więc z uchwałą nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zmienioną uchwałą nr XXXV/510/21 z dnia 03.09.2021.

Określa ona dopuszczalne rodzaje paliw, minimalną sprawność, maksymalną emisyjność oraz efektywność energetyczną instalacji grzewczych. Ponadto projektowany dokument wprowadza zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

Ustalenia zawarte w mpzp są dosyć ogólne, uniemożliwiają jednak realizację instalacji których eksploatacja byłaby związana ze znaczną emisją zanieczyszczeń do atmosfery. Jako racjonalne rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie, można zaproponować jedynie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w instalacji grzewczej jako głównego źródła energii lub jako źródła wspomagającego.

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

W projektowanym dokumencie zawarto szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Są to przede wszystkim:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu odrębnych przepisów w zakresie ochrony środowiska,
- ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- zagospodarowanie terenów w sposób umożliwiający migrację małych, dziko żyjących zwierząt;
- budowa naturalnych systemów retencjonowania, filtrowania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych do gruntu (np. ogrodów deszczowych);
- zagospodarowanie wody opadowej w miejscu występowania poprzez:
  - retencjonowanie,
  - wykorzystywanie do drugorzędnych celów gospodarczych,
  - odprowadzanie do ziemi lub do wód z uwzględnieniem warunków gruntowo-wodnych terenu.

Rozwiązania te ograniczają negatywne skutki presji na środowisko przyrodnicze i są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie ma potrzeby formułowania dodatkowych rozwiązań.

## 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Granice obszaru opracowania planu miejscowego obejmą teren położony w południowo-zachodniej części miasta o powierzchni ok. 41,2 ha, ograniczony od północy ulicami Łochowską i Nakielską, od wschodu brzegiem Strugi Młyńskiej, od południa i zachodu granicą administracyjną miasta.

Jego południową część zajmują tereny leśne. Na pozostałym obszarze znajduje się zabudowa mieszkaniowa, nieużytkowane tereny rolne oraz cmentarz, a we wschodniej części także obiekty usługowe z zabytkowym młynem.

Na analizowanym terenie nie występują żadne z form ochrony przyrody określonych w artykule 6, ustęp 1 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004.

Projektowany miejscowy plan przewiduje przeznaczenie terenów:

- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej MNW
- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług - symbol MNW-U
- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej lub usług - symbol MNW-MNB-U
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej - symbol MNW-MNB
- Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - symbol MN
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług - symbol MN-U
- Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - symbol MW-U
- Teren usług - symbol U
- Teren usług lub zieleni urządzonej - symbol U-ZP
- Teren lasu - symbol L
- Teren zieleni urządzonej - symbol ZP
- Teren wód powierzchniowych śródlądowych - symbol WS
- Teren cmentarza czynnego - symbol CC
- Teren elektroenergetyki - symbol IE
- Teren drogi zbiorczej - symbol KDZ
- Teren drogi lokalnej - symbol KDL
- Teren drogi dojazdowej - symbol KDD
- Teren komunikacji drogowej wewnętrznej - symbol KR

Na terenach o symbolu 1KR, 2KR, 3KR, 4KR, 1L, 2L, 3L, 1WS, 2WS, 1MNW-U, 4MNW-MNB-U, 5MNW, 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD, 7KDD, 8KDD, 9KDD, 10KDD, 1KDZ, 1E, 2E, 1ZP, 2ZP projektowany miejscowy plan nie przewiduje rozwiązań, które w istotny sposób zmieniłyby oddziaływanie na środowisko przyszłego zagospodarowania i użytkowania terenu w stosunku do stanu obecnego. Mniej lub bardziej znaczące zmiany przewidziano na pozostałych terenach.

**Oddziaływania terenu: 1MN, 1MNW, 1MNW-MNB, 2MN, 2MNW, 2MNW-MNB, 3MNW, 4MNW**

Plan miejscowy wprowadza nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i przewiduje możliwość uzupełnień zabudowy w obszarach wykształconych kwartałów. Funkcja ta bardzo nieznacznie oddziałuje na środowisko przyrodnicze. Projektowane zmiany wiązać się będą z niewielkim wzrostem emisji zanieczyszczeń do atmosfery w okresie grzewczym oraz ze wzrostem zużycia wody proporcjonalnym do liczby nowych mieszkańców. Wszystkie budynki będą podłączone do zbiorczej kanalizacji sanitarnej.

**Oddziaływania terenu: 1MN-U, 1MNW-MNB-U, 1MNW-U, 2MNW-MNB-U, 2MNW-U, 2MN-U, 3MNW-MNB-U, 3MNW-U, 4MNW-U, 5MNW-U, 1U, 1U-ZP**

Na analizowanych terenach istnieje możliwość realizacji funkcji usługowej jako funkcji równoważnej z zabudową mieszkaniową, zielenią publiczną lub jako jedynej formy zagospodarowania. Kierując się zasadą przeczności, na terenach funkcji równoważnych przyjęto założenie realizacji wyłącznie funkcji usługowej, jako bardziej uciążliwej dla środowiska. O wielkości presji na środowisko zdecyduje rodzaj i skala działalności usługowej, jednak przy przyjętych ustaleniach szczegółowych (jak np. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko) można wykluczyć poważne negatywne oddziaływanie. Generalnie należy spodziewać się całorocznej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, emisji hałasu ze źródeł technologicznych i transportowych oraz zużycia wody na cele sanitarne, bytowe i technologiczne. Dokładne określenie szkodliwości oddziaływania na środowisko terenów usługowych jest możliwe na dalszych etapach procesu inwestycyjnego.

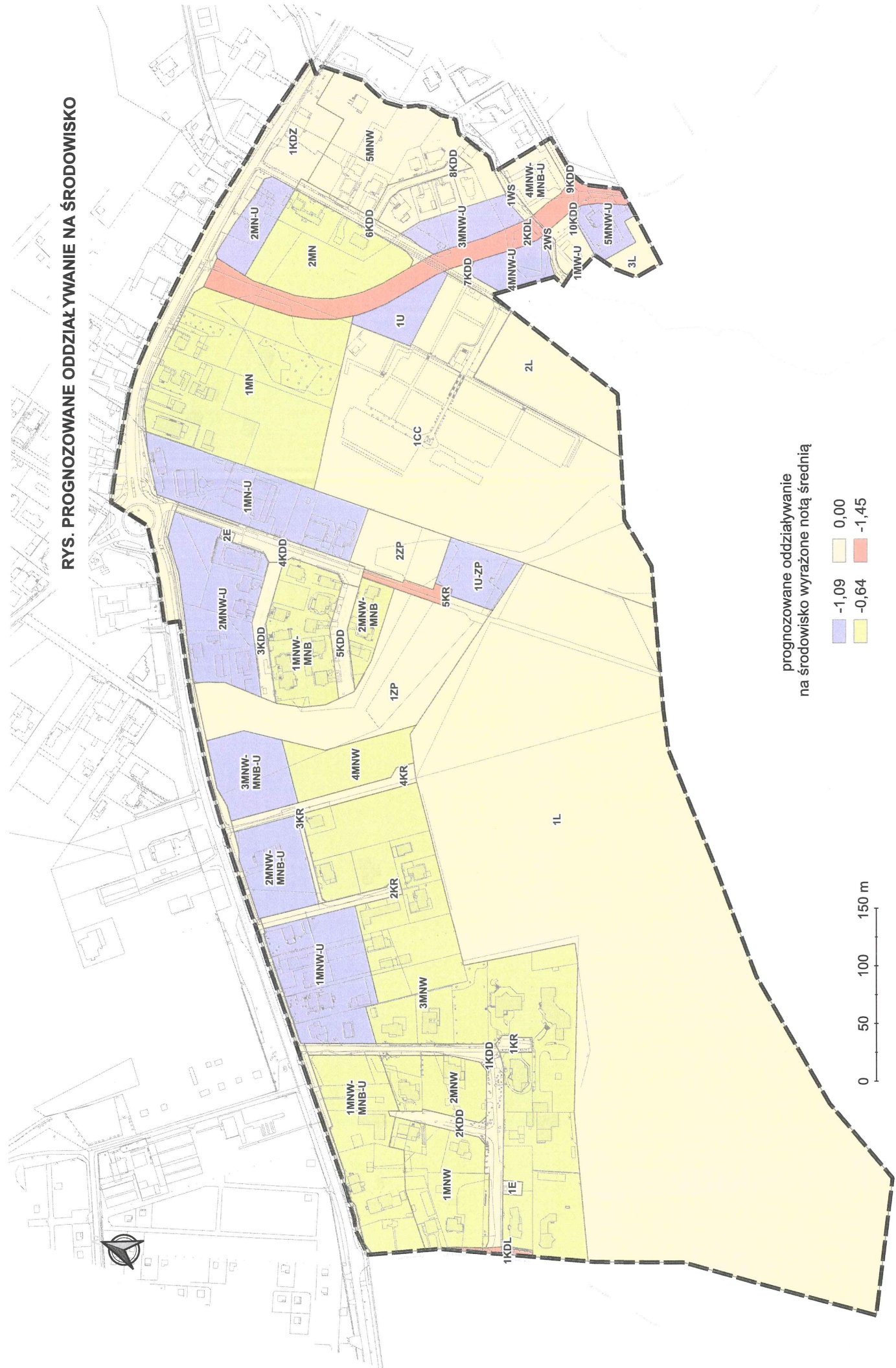
**Oddziaływania terenu 1KDL, 2KDL, 5KR**

Realizacja nowych dróg będzie związana z wzmożonym ruchem komunikacyjnym. Jego skutkiem będzie, pochodzący ze źródeł transportowych, wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz wzrost poziomu hałasu. Trasowanie i budowa nowego obiektu komunikacyjnego wymusi konieczność całkowitej wycinki drzewostanu i likwidację wszelkiej roślinności w obszarze drogi.

## 12. Spis materiałów

- Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego, INSTYTUT ROZWOJU MIAST na zamówienie Ministra Środowiska, Kraków, listopad 2002;
- Atlas geologiczno – inżynierski aglomeracji Bydgoszcz, Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, grudzień 2017 r.
- Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszzonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu dla strefy aglomeracja bydgoska- aktualizacja; 2023r.
- Strategiczna mapa hałasu miasta Bydgoszczy ze stanem na 2021 r.; czerwiec 2022
- Zimny H., Wybrane zagadnienia z ekologii, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 1997.
- <http://geoserwis.qdos.gov.pl/mapy/>
- [http://mapy.mojregion.info/geoportal/f?p=MAPA:113:3689830702605493::::P113\\_MAPA,P113\\_TEMAT:GEOPORTAL\\_EGIB,D](http://mapy.mojregion.info/geoportal/f?p=MAPA:113:3689830702605493::::P113_MAPA,P113_TEMAT:GEOPORTAL_EGIB,D)
- <http://spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7/>
- <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/cbdg/#/pickService>
- <http://bydgoszcz.rdos.gov.pl/dane-i-metadane>
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3>
- <https://cbdportal.pgi.gov.pl/geoinz/>

# RYS. PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO



prognozowane oddziaływanie  
na środowisko wyrażone notą średnią

- 1,09
- 0,00
- 0,64
- 1,45

