



Geologic

44-203 Rybnik, Strzelecka 78

Tel: 502773557

email: geologic1@wp.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KLUCZBORK CZĘŚĆ PÓŁNOCNA

Zlecniodawca: Gmina Kluczbork
ul. Katowicka 1
46-200 Kluczbork

Autor: mgr Tomasz Miłowski

Data wykonania: 31 grudnia 2025 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	5
1.3 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU 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
1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	6
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA	8
2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE	8
2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA	8
2.3 WODY POWIERZCHNIOWE	10
2.4 WODY PODZIEMNE	11
2.5 KLIMAT	13
2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI	13
2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE	15
2.6.2 GLEBY	16
2.7 ZASOBY NATURALNE	17
2.8 PRZYRODA OŻYWIONA	17
2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R. I KORYTARZE EKOLOGICZNE	19
2.10 KRAJOBRAZ	19
2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH	20
3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	20
4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	20
5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU	21
5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE	22
5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE	22
5.3 WPŁYW NA KLIMAT	22
5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI	23
5.5.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU	23
5.5.2 WPŁYW NA GLEBY	23
5.6 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE	23
5.7 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ	23

5.8 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004	
R. I NA KORYTARZE EKOLOGICZNE	24
5.9 WPŁYW NA KRAJOBRAZ	24
5.10 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH.....	24
5.11 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	25
5.11.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	25
5.11.2 KLIMAT AKUSTYCZNY	26
5.11.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	26
5.11.4 GOSPODARKA ODPADAMI	27
5.11.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE	27
5.11.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE	27
6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	27
7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	27
8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000	28
9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	28
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	29
11. LITERATURA	34
12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	38

Spis rysunków

Rys. 1 Wskazanie terenów z możliwością realizacji przedsięwzięć

Oświadczanie zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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 (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Oświadczam, że ja, Tomasz Miłowski spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 i 2 ww. ustawy: w 2003 r. ukończyłem studia wyższe z dziedziny geologii oraz w 2011 r. studia podyplomowe z zakresu prawnych problemów górnictwa i ochrony środowiska. W latach 2005 – 2025 wykonałem lub brałem udział w wykonaniu kilkuset prognoz oddziaływania na środowisko, raportów oddziaływania na środowisko oraz innych opracowań dotyczących ochrony środowiska. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

 **Geologic**
Tomasz Miłowski
44-203 Rybnik, ul. Strzelecka 78
tel. 502 773 557 e-mail: geologic1@wp.pl
NIP 62-2-283-41-91, REGON 241759860
Tomasz Miłowski

1. WPROWADZENIE

1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna, który przyjęty był uchwałą nr LXIX/968/24 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 28 lutego 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna. Zmiana dotyczy możliwości dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach P, dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U-P, IN, IC, PFE-RN oraz kwestii powierzchnia działek budowlanych na terenach MN i MN-U oraz wprowadzenia nakazu lokalizacji wejścia do lokalu mieszkalnego od strony przestrzeni publicznej. Nie zmienia się natomiast rysunek planu, przeznaczenia terenu i ich zasięgi pozostają bez zmian, tak jak w obowiązującym mpzp z 2024 r.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisu 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 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

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 spowodują powstanie oddziaływań o charakterze znaczącym. 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. 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 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem sporządzana prognoza:

a) zawiera

- ustalenia i główne cele projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork 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 zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego północnej części miasta Kluczbork powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego z 2019 r. przyjęty Uchwałą Nr VI/54/2019 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 24 kwietnia 2019 r.;
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kluczbork zatwierdzonego uchwałą LVII/821/23 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 29 marca 2023 r.;
- Uchwała nr LXIX/968/24 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 28 lutego 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna – obowiązujący na analizowanym terenie mpzp;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla miasta Kluczborka, Bio-Plan, Krasiejów, 2008 r.,

1.2 METODY ZASTOSOWANE 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 w grudniu 2022 r. i listopadzie 2025 r.,
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska,

1.3 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

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego północnej części miasta Kluczbork powinny zostać uwzględnione priorytety w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz projektów dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Poszczególne dyrektywy, międzynarodowe akty prawne zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie. Projekt analizowanego dokumentu uwzględnia wytyczne i cele ochrony środowiska przyjęte w wyżej wymienionych dyrektywach i konwencjach, poprzez zamieszczenie zapisów dotyczących różnych aspektów środowiska, zwłaszcza w zakresie jego ochrony. Uzyskano w ten sposób wysoką zgodność z dokumentami planistycznymi różnego szczebla, co pozwala wnioskować, że związane z nimi cele będą osiągane również przez ustalenia funkcjonalne wynikające z projektu planu. Zostało utrzymane założenie strategiczne dokumentów wszystkich poziomów, że celem generalnym rozwoju jest rozwój zrównoważony, przez który należy rozumieć zrównoważony udział wszystkich istotnych czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych.

1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna, który przyjęty był uchwałą nr LXIX/968/24 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 28 lutego 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna. Zmiana procedowana jest na podstawie uchwały nr XIII/171/25 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 29 kwietnia 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna. Zmiana dotyczy możliwości dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach P, dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

na terenach U-P, IN, IC, PFE-RN oraz kwestii powierzchnia działek budowlanych na terenach MN i MN-U oraz wprowadzenia nakazu lokalizacji wejścia do lokalu mieszkalnego od strony przestrzeni publicznej. Nie zmienia się natomiast rysunek planu, przeznaczenia terenu i ich zasięgi pozostają bez zmian, tak jak w obowiązującym mpzp z 2024 r.

Kwestie powierzchni działek budowlanych oraz wejść do lokali nie będą generowały znaczącego wpływu na środowisko, natomiast wskazanie dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach P oraz dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U-P, IN, IC, PFE-RN może wpływać na środowisko, jednak na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest możliwe dokładne wskazanie rozmaitych przedsięwzięć, które mogłyby być realizowane na tych terenach. Poszczególne przeznaczenia terenu P, U-P, IN, IC, PFE-RN zostały już wskazane w mpzp z 2024 r., duża część z nich to obiekty już istniejące lub tereny już przekształcone lub położone w otoczeniu takich terenów. Tereny na których dopuszczono lokalizację przedsięwzięć grupują się w zachodniej i północnej części miasta, a więc na obszarach gdzie różnego typu działalności produkcyjno-usługowe były lokowane już od wielu lat. Kilka terenów U-P wskazano w części południowo-wschodniej miasta, ale są to również tereny z istniejącą już zabudową.

Wszelkie działalności produkcyjno-usługowe mogą prowadzić do powstania znaczących oddziaływań różnorakiego typu, na dzień dzisiejszy jednak trudno je przewidzieć, nie znając jakichkolwiek technologii, ani rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania. Nie mniej powstanie różnego typu obiektów np. z zakresu produkcji będzie wymagało przeprowadzenia szczegółowych procedur na dalszych etapach postępowań oraz uzyskania szeregu pozwoleń. Odnośnie instalacji fotowoltaicznych, jak pokazały już lata praktyki obiekty tego typu nie powodują jakichkolwiek emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu czy innych emisji, a ich oddziaływania zwykle nie wykraczają poza granice terenów na których są lokowane.

Należy podkreślić, że bez względu na formę powstawania zanieczyszczeń, to na przedsiębiorcach lub inwestorach spoczywał będzie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, obowiązek ograniczenia ewentualnych negatywnych oddziaływań. Dokładny wpływ przedsięwzięć na środowisko winien zostać zbadany i opisany na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w karcie informacyjnej przedsięwzięcia lub dalej w raporcie oddziaływania na środowisko, o ile będzie wymagany. W razie wykazania przekroczeń wymagane będzie wprowadzenie działań minimalizujących i zapobiegawczych. Należy mieć również świadomość, że ewentualne negatywne oddziaływania mogą wystąpić w sytuacji awarii lub wadliwego użytkowania poszczególnych instalacji, a takich sytuacji nigdy nie można wykluczyć.

Na etapie prognozy nie sposób przewidzieć jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą tu powstawały w przyszłości, ale jednoznacznie należy wskazać, że na terenach przewidzianych do urbanizacji nie występują cenne siedliska przyrodnicze (a wręcz przeciwnie, prawie wyłącznie tereny ruderalne czy już zainwestowane, przekształcone).

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA

Dla analizowanego terenu wykonana została prognoza oddziaływania na środowisko w 2022 r., która opisywała cały obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork – część północna. Opis środowiska zawarty w rozdziale 2 w dużej mierze opiera się na tekstach zawartych w tym opracowaniu, gdyż poszczególne tereny P, U-P, IN, IC, PFE-RN znajdują się w rozproszeniu na całym tym terenie, a zmiana dotyczy całego terenu objętego mpzp, choć kluczowe zmiany dotyczące możliwości lokalizacji przedsięwzięć zawsze lub potencjalnie oddziałujących na środowisko dotyczą tylko terenów wymienionych powyżej.

2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego objęto północną część terenu miasta Kluczbork o powierzchni ok. 615 ha, powierzchnia całego miasta to ok. 1230 ha, zaś całego obszaru gminy miejsko-wiejskiej 21620 ha.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego¹ część centralna, północno-zachodnia i południowo-zachodnia znajduje się w prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), w podprowincji Niziny Środkowopolskie (318), w makroregionie Nizina Śląska (318.5), przy czym niewielka część północno-zachodnia położona jest w obrębie mezoregionu Równina Oleśnicka (318.56), a część centralna i południowo-zachodnia w obrębie mezoregionu Równina Opolska (318.57). Wschodnia część analizowanego terenu znajduje się w obrębie odrębnego regionu geograficznego jakim jest prowincja Wyżyn Polskich (34). Wyróżniono tu podprowincję Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), makroregion Wyżyna Woźnicko-Wieluńska (341.2) i mezoregion Próg Woźnicki (341.23).

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski gmina położona jest w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim B, w Krainie Południowowielkopolsko-Łużyckiej B.4, podkrainie Południowowielkopolskiej B.4b, okręgu Byczyńsko-Rychtańskim B.4b.15, podokręgu Rychtańskim B.4b.15.b.

2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

Obszar miasta Kluczbork leży w zasięgu dużej jednostki strukturalnej - monokliny przedsudeckiej (południowej) oraz jednostki tektonicznej III rzędu – grzędy ostrzeszowsko-wieluńskiej.²

Głębokie podłoże budują tutaj skały karbonu, dewonu i być może dolnego paleozoiku, na którym zalega, licząca ok. 1200 m miąższości seria utworów permo-mezozoicznych. Z dotychczasowych badań wynika, że sedymentację triasu środkowego (wapień muszlowy) kończą ciemnoszare iłowce dolomityczne z przeławiczeniami dolomitów. Kajper dolny reprezentowany jest przez iłowce i muszlowce, zazwyczaj dolomityczne, z piaskowcami zawierającymi muskowit, glaukonit i detrytus roślinny oraz przewarstwienia dolomitów i wapieni. W dolnej części osady te są zazwyczaj ciemnoszare i szare, w górnej części

¹ Kondracki J., Geografia Regionalna Polski, PWN, Warszawa 2001;

² Opracowanie ekofizjograficzne dla zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla miasta Kluczborka, Bio-Plan, Krasiejów, 2008 r.,

natomiast czerwono-brunatne. W stropie ich występuje charakterystyczna dwumetrowa warstwa dolomitu szarego, zwanego granicznym.

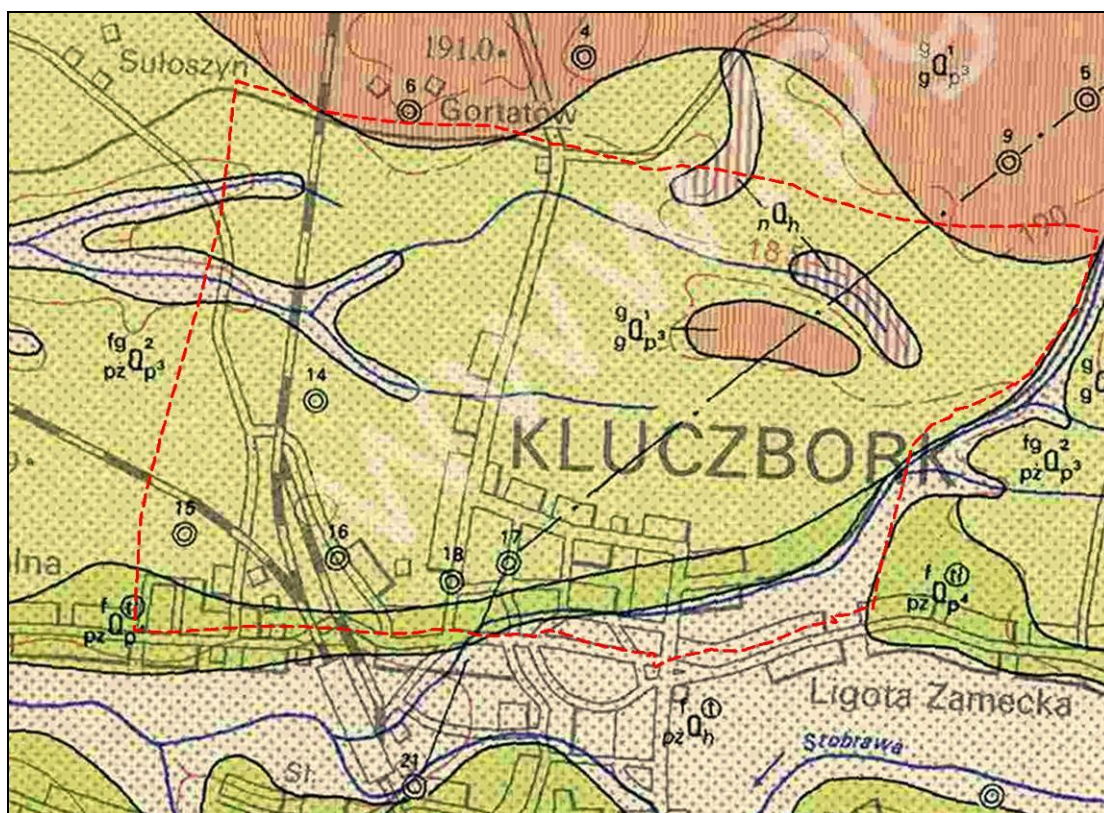
W kajprze górnym wydziela się warstwy gipsowe dolne (szare, czerwono-brunatne lub oliwkowe iłowce i iłowce z cienkimi przewarstwieniami dolomitów i wapieni, piaskowca, mułowca i iłowce szare, przewarstwieniami dolomitów, wapieni i margli) i warstwy gipsowe górne (czerwono-brunatne lub wiśniowo-brunatne iłowce i mułowce z gniazdami i naskorupieniami gipsu i anhydrytu, często wapniste lub dolomityczne).

Utwory retyku wykształcone są tutaj w postaci kompleksu iłowców pstrych z wapieniami woźnickimi, piaskowcami i mułowcami oraz iłowców pstrych z brekcją lisowską. Są to typowe osady epikontynentalnego zbiornika sedimentacji brakicznej, posiadającego okresowe połączenia z geosynkinalnym basenem alpejskim. Wg Mapy Geologicznej Polski ark. Kluczbork w skali 1:200000 zalegają one zwartą warstwą pod całym obszarem objętym opracowaniem. Strop warstw triasowych zalega na rzędnej 150 – 190 m n.p.m. Utworów młodszych piętra przedczwartorzędowego jak warstw jurajskich, kredowych czy trzeciorzędowych brak. Bezpośrednio na skałach triasowych zalegają utwory czwartorzędowe.³

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski ark. Kluczbork⁴ na powierzchni dużej części terenu miasta zalegają piaski i żwiry wodnolodowcowe $p_z^{fB}Q_{p3}^2$ deponowane w okresie Zlodowacenia Północnopolskiego. Jedynie w obrębie wyniesienia w północno-wschodniej części miasta, na północ od ul. kard. S. Wyszyńskiego i ul. J. Cybisa znajduje się płat glin zwałowych $g^BQ_{p3}^1$ deponowany w okresie Zlodowacenia Środkowopolskiego. W źródłiskowej części Dopływu spod Kluczborka i jego niewielkiego dopływu znajdują się płaty namułów nQh . Całą południową i południowo-wschodnią część miasta pokrywają osady piasków i żwirów rzecznych tarasów zalewowych 1 – 3 m n.p. rzeki związane ze Stobrawą, Starą Stobrawą oraz Kanałem Miejskim. O północy teren osadów rzecznych zajmują piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 3 – 10 n.p. rzeki $p_z^{fB}Q_{p4}^{tt}$ deponowane w okresie Zlodowacenia Północnopolskiego. Znaczna część powierzchniowych utworów geologicznych miasta została antropogenicznie przekształcona na skutek wieloletniej zabudowy i innych procesów urbanizacyjnych.

³ Haisig J., Wilanowski S., Mapa Geologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Kluczbork, WG, Warszawa, 2007 r.;

⁴ Haisig J., Wilanowski S., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Kluczbork, PIG, Warszawa, 1989 r.;

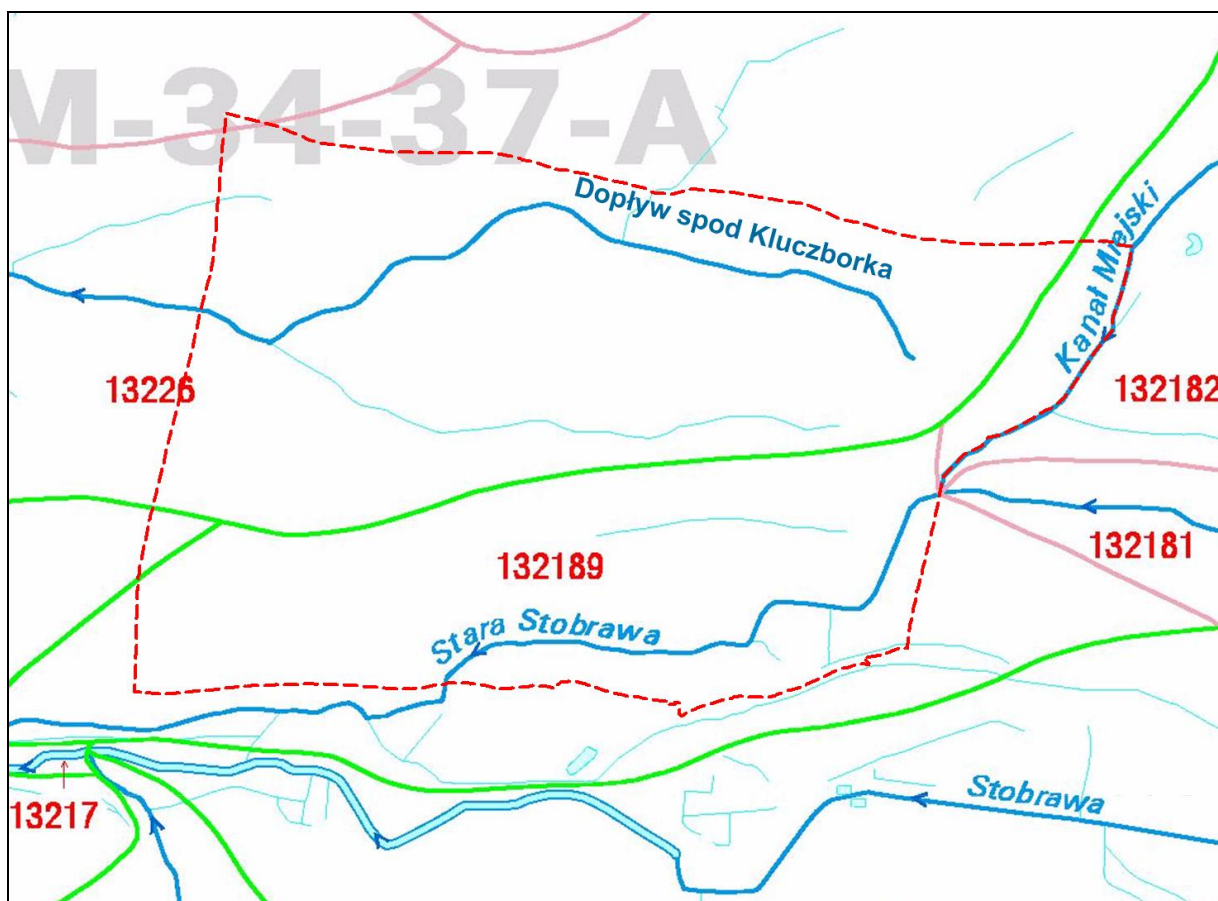


Rysunek 1 Analizowany teren na podstawie Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski ark. Kluczbork

2.3 WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe płynące

Obszar opracowania należy do dorzecza Odry i zlewni Stobrawy – prawostronnego dopływu Odry I-rzędu. Głównym ciekim odwadniającym rejon opracowania jest rzeka Stobrawa, ponadto sieć hydrograficzną uzupełniają jej liczne dopływy i rowy melioracyjne. Rzeka Stobrawa przepływa ze wschodu na zachód przez środkową część miasta, ale poza obszarem objętym opracowaniem. Dolina rzeki Stobrawa pełni rolę głównej osi hydrograficznej, odwadniającej za pomocą licznych swoich odnóg i dopływów (strumienie boczne, rowy melioracyjne) tereny opracowania. Poprzez te dopływy następuje zasilanie głównego cieku wodnego wodami opadowymi z obszaru zlewni. Na obszarze objętym opracowaniem sieć hydrograficzna jest bardzo uboga, a cieką mają charakter niewielkich rowów melioracyjnych, pełnią również funkcję kanalizacji deszczowej. Z cieków które posiadają własne hydronimy na terenie objętym opracowaniem wydziela się tylko Dopływ spod Kluczborka w części północnej, Starą Stobrawą w części południowej oraz Kanał Miejski w części wschodniej. Stara Stobrawa jest częściowo zarurowana. Prócz tych trzech niewielkich cieków na terenie miasta znajduje się również kilka rowów melioracyjnych, m.in. pomiędzy ul. Jana Pawła II, a ul. kard. S. Wyszyńskiego oraz na południe od ul. J. Cybisa i ul. J. Ligonii. Na obszarze opracowania praktycznie brak jest również zbiorników wód powierzchniowych, za wyjątkiem kilku niewielkich przydomowych oczek wodnych.



Rysunek 2 Analizowany teren na podkładzie Mapy Hydrograficznej

Zagrożenie powodziowe

Na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, ani tereny predystynowane do wystąpienia podtopień.

Ujęcia wód powierzchniowych

Na terenie objętym opracowaniem brak jest ujęć wód powierzchniowych, ani ich stref ochronnych.

Jednolite części wód powierzchniowych

Stara Stobrawa i Dopływ spod Kluczborka zostały ujęte jako Jednolita Część Wód Powierzchniowych nr PLRW60001713231 Stobrawa od Źródeł do Kluczborskiego Strumienia. Całość obszaru objętego mpzp znajduje się w zlewni tej JCWP.

2.4 WODY PODZIEMNE

Regionalizacja Hydrogeologiczna

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Kluczbork⁵ całość terenu objętego mpzp wchodzi w skład Kluczborsko-Lublinieckiego Regionu Hydrogeologicznego

⁵ Liszkowski J. i in., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1 : 200000, ark. Kluczbork, PIG 1984 r.;

XIV, w którym główny poziom użytkowy wód podziemnych występuje głównie w utworach czwartorzędowych, ale może również występować w utworach triasowych.

Użytkowe poziomy wodonośne

Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną ark. Kluczbork⁶ na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w podłożu występują użytkowe poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych. Głównym źródłem wody dla gospodarki komunalnej są wody podziemne występujące w obrębie czwartorzędowego i triasowego piętra wodonośnego. Zawodnione utwory czwartorzędowe występują w obrębie całej gminy, ale zarówno ich miąższość jak i wykształcenie litologiczne są bardzo zmienne. Piętro czwartorzędowe jest związane z piaskami i żwirami fluwioglacjalnymi i rzecznyymi. Utwory te zazwyczaj leżą bezpośrednio na utworach górnotriasowych, tylko w południowej części obszaru arkusza występują na osadach trzeciorzędowych. Najbardziej wodonośne są utwory, występujące w obrębie czwartorzędowej struktury doliny kopalnej Olesno-Kluczbork-Wołczyn. Strukturę tę wypełniają piaski, które są miejscami rozdzielone glinami na dwie warstwy wodonośne położone na głębokości od kilku do kilkunastu metrów. Wydajność potencjalna studni wierczonej wynosi w części wschodniej 70 – 120 m³h, a w części zachodniej 30 – 50 m³h. Stopień zagrożenia wód w części wschodniej jest wysoki, zaś w części zachodniej bardzo wysoki. Jakość wód jest dobra, ale może być nietrwała z uwagi na brak izolacji, woda nie wymaga uzdatniania (Ib).

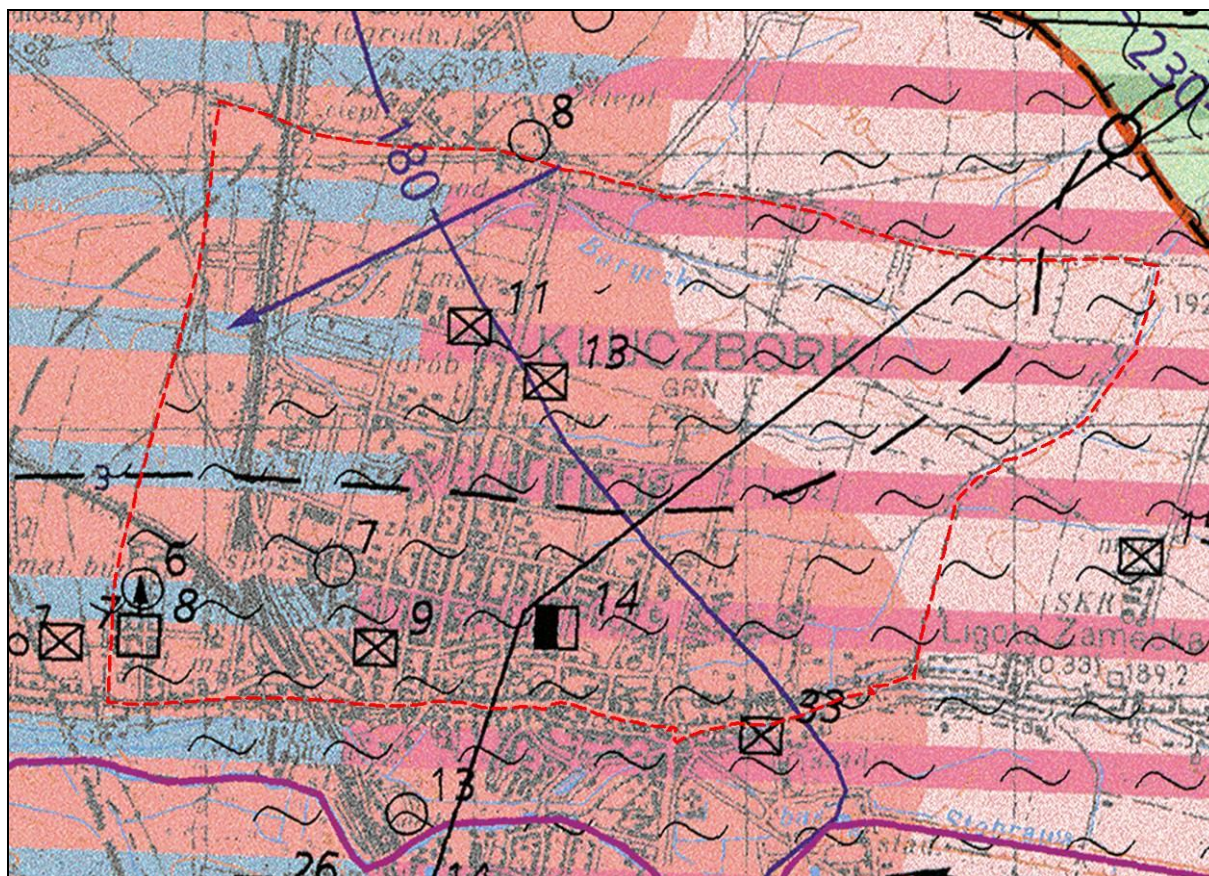
Główne zbiorniki wód podziemnych

Według Mapy wstępnej waloryzacji głównych zbiorników wód podziemnych (Skrzypczak [red], 2003) oraz materiałów dostępnych na stronie Państwowej Służby Hydrogeologicznej niemal cały obszar objęty mpzp znajduje się w obrębie udokumentowanego GZWP nr 324 Dolina Kopalna Kluczbork.

Jednolite części wód podziemnych

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych teren objęty mpzp znajduje się w całości w JCWPd nr PLGW600097.

⁶ Razowska L., Guzik M., Cudak J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Kluczbork, PIG, Warszawa 1998 r.;



Rysunek 3 Analizowany teren na podkładzie Szczegółowej Mapy Hydrogeologicznej Polski ark. Kluczbork

2.5 KLIMAT

Teren opracowania leży w regionie nadodrzańskim, który posiada jeden z cieplejszych klimatów w Polsce.⁷ Charakteryzuje się on wszystkimi cechami typowymi dla przejściowej, oceaniczno - kontynentalnej odmiany klimatu umiarkowanego. Odnacza się on małym zróżnicowaniem termicznym. Średnia temperatura wynosi 8,4 °C. Lato trwa tutaj ponad 90 dni, a bezzimie powyżej 290 dni. Liczba dni w roku z temperaturą poniżej 0°C mieści się w przedziale od 60 do 75.

- Średnia roczna temperatura wynosi +9°C.
- Średnia temperatura stycznia wynosi -1°C.
- Średnia temperatura lipca wynosi +18°C.
- Średnia temperatura okresu od kwietnia do września wynosi +14°C.
- Amplituda między minimalną, a maksymalną temp. Wynosi 62,5 °C.

Przeciętna ilość opadów atmosferycznych w roku waha się między 600, a 700 mm, z czego na okres od kwietnia do września przypada około 400 mm. Liczba dni z opadem śnieżnym należy tu do najniższych w Polsce. W styczniu notuje się od 8 do 12 dni z opadem, a w miesiącach następnych liczba ta spada, zbliżając się w maju do zera. Ilość dni w roku z opadami śniegu waha się między 35, a 50.

⁷ Na podstawie: Opracowanie ekofizjograficzne dla zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla miasta Kluczborka, Bio-Plan, Krasiejów, 2008 r.,

Przeważają tu wiatry zachodnie (19,4%) i południowo - zachodnie (18,0%), południowe (15,4%) i północno - zachodnie (13,1%). Udział wiatrów północnych, północno - wschodnich, wschodnich i południowo - wschodnich wynosi łącznie 21,8% dni w roku. Dni bez wiatru stanowią 12,3% roku.

Podstawowymi elementami kształtującymi klimat lokalny są następujące warunki naturalne: ukształtowanie terenu, warunki wodne (głębokość zalegania wód gruntowych, gęstość i wielkość cieków powierzchniowych), rodzaj gruntów, pokrycie terenu. ponieważ teren opracowania cechuje się niewielkim zróżnicowaniem rzeźby terenu, elementami o największym znaczeniu są przede wszystkim: pokrycie terenu (zabudowa – tereny otwarte), rodzaj gruntów (mady, szare ziemie) i warunki wodne (stosunkowo płytki poziom zalegania wód gruntowych).

Niewielkie zróżnicowanie topograficzne i morfologiczne terenu, szeroka dolina rzeczna, łagodność stoków nie są czynnikami sprzyjającymi znacznemu różnicowaniu warunków klimatu lokalnego. Pomimo tego na obszarze miasta Kluczborka wydzielono następujące strefy:

- obszar wysoczyzny plejstoczeńskiej ze średnią temperaturą $< 8^{\circ}\text{C}$; długość okresu bezprzymrozkowego 160 - 170 dni, średnia długość okresu wegetacyjnego 210 - 220 dni; średnia suma opadów w granicach 650 - 690 mm, średnia prędkość wiatru 2,0 – 2,5 m/s; generalnie obszar ten cechuje się dobrymi warunkami przewietrzania, dobrymi warunkami nasłonecznienia, korzystnymi warunkami do zamieszkania; warunki bioklimatyczne korzystne dla człowieka;
- dolinę Stobrawy, charakteryzującą się płytkim występowaniem wody gruntowej i dużym nasyceniem wód powierzchniowych, gorszymi warunkami wilgotnościowymi, występowaniem zastoisk chłodnego i mroźnego powietrza, w okresie jesienno - zimowym zwiększoną częstotliwością przymrozków radiacyjnych; zabudowa doliny wpływa ograniczająco na warunki wentylacyjne i przewietrzanie doliny; generalnie tereny niekorzystne do realizacji zabudowy mieszkalnej, o wyraźnie pogorszonych warunkach bioklimatycznych;
- strefę centralną ścisłego zamieszkania, z klimatem charakterystycznym dla obszarów zwartej zabudowy miejskiej, tzw. „wyspą ciepła”, z podwyższoną temperaturą powietrza, obniżoną wilgotnością, utrudnioną wentylacją, gorszymi warunkami higieniczno – sanitarnymi, wywołanymi zanieczyszczeniem atmosfery (niska emisja, ruch samochodowy) oraz gorszymi warunkami klimatu akustycznego.

Generalnie tereny na wysoczyźnie plejstoczeńskiej zalicza się do korzystnych ze względów bioklimatycznych. Natomiast tereny na terasie zalewowej rzeki Stobrawy cechują się mało korzystnymi warunkami bioklimatycznymi – większe wahania dobowe temperatury i wilgotności względnej powietrza, większą częstotliwość zamglenia, występuje tu zwiększona częstotliwość przygruntowych przymrozków i zalegania wychłodzonego i wilgotnego powietrza. Pewien wpływ łagodzący na klimat lokalny na terasach doliny Stobrawy ma gęsta zabudowa miasta Kluczborka. Zabudowa miejska działa łagodząco

na warunki termiczno-wilgotnościowe. W obrębie terenów miejskich, o gęstej zabudowie obserwuje się wyższe temperatury powietrza i mniejsze ich wahania niż na sąsiednich terenach otwartych oraz mniejszą wilgotność i siłę wiatru.

2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI

2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

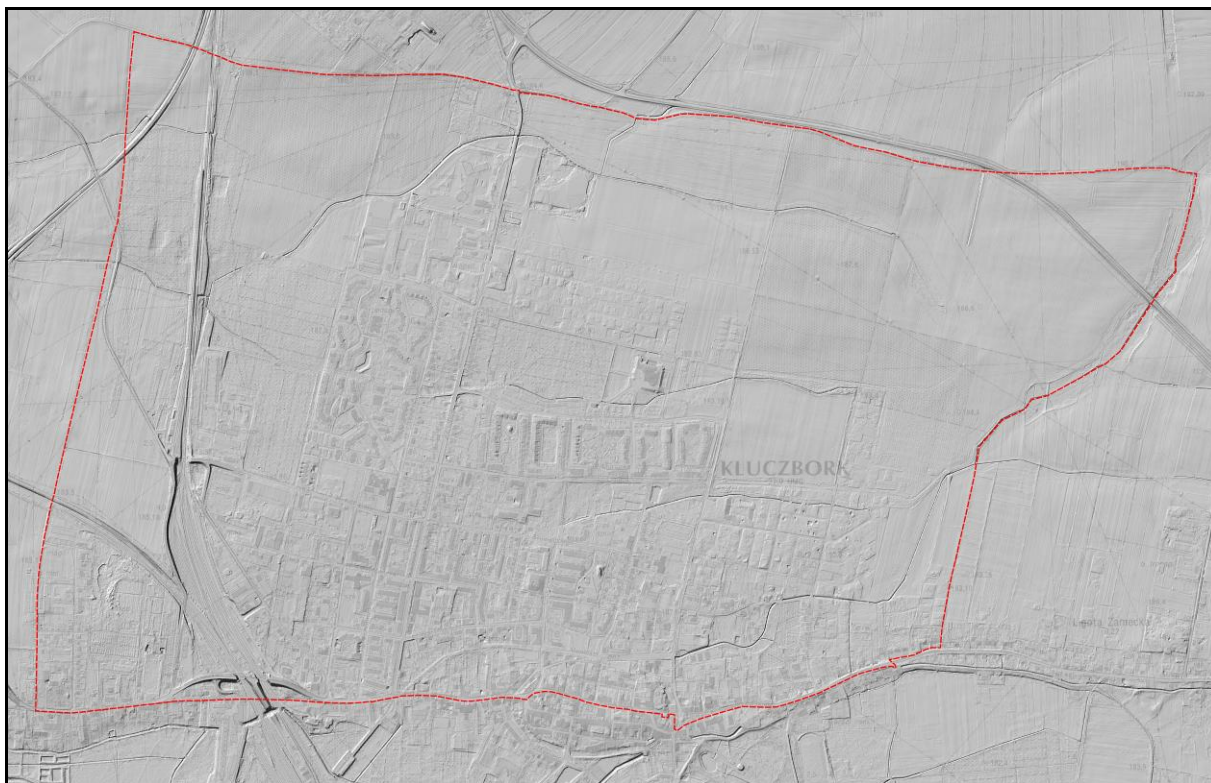
Ukształtowanie terenu

W granicach opracowania rzeźba terenu cechuje się małym zróżnicowaniem. Jest płaskorówninna lub niskofalista. Generalnie teren jest łagodnie nachylony ku rzece Stobrawie, ku północnemu – zachodowi w części południowej i południowo – wschodniej oraz w kierunku południowo – zachodnim w części północnej. Spadki terenu nie przekraczają 2-3%.⁸ Pod względem morfologicznym na terenie miasta wydzielić można dwie jednostki morfologiczne:

- Szeroką dolinę rzeki Stobrawy, przebiegającą równoleżnikowo ze wschodu na zachód, o szerokości 500 – 800 m. Dolina jest prawie płaska, o niewielkim zróżnicowaniu hipsometrycznym, nie przekraczającym 5,0 m rozciąga się na płaskie lub lekko faliste obszary wysoczyzny plejstoceniowej. W obrębie doliny, na jej terasach zalewowych, wyniesionych 0,5 – 2,5 m ponad średni poziom wody w rzece, zlokalizowany jest fragment centralnej, śródmiejskiej części miasta. W obrębie doliny występują sztuczne zbiorniki wodne, powstałe wskutek eksploatacji surowców mineralnych – w części wschodniej na obszarze Ligoty Górnej, w części południowej miasta (Nowy Dwór).
- Wysoczyzna plejstoceniowa, występuje dookoła, na zewnątrz doliny Stobrawy oraz w części centralnej miasta. Płaska terasa zalewowa rzeki łagodnie, stopniowo i bez wyraźnego wyodrębnienia krawędzi wznosi się ponad otaczające tereny dolinne. Pod względem morfologicznym jest to teren prawie płaski, porożcinany lokalnie przez liczne płytkie, nieckowate dolinki dopływów rzeki. Również obszar Starego Miasta położony jest na fragmencie zdegradowanej wysoczyzny plejstoceniowej, tworzącej niewielki garb o szerokości 50 – 400 m, długości ok. 1 000 m, wyniesiony ok. 1,0 – 2,0 m ponad średni poziom wody w rzece (wyniesienie to na znacznej części terenu wywołane jest najprawdopodobniej nasypami budowlanymi).

Generalizując rzeźba terenu obszaru opracowania nie stwarza ograniczeń dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej.

⁸ Opracowanie ekofizjograficzne dla zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla miasta Kluczborka, Bio-Plan, Krasiejów, 2008 r.,



Rysunek 4 Ukształtowanie analizowanego terenu podstawie Numerycznego Modelu Terenu

Zagrożenie osuwiskowe

Na podstawie analizy danych kartograficznych, wizji terenowej i danych Systemu Ochrony Przeciwosuwiskowej (PIG), na analizowanym terenie nie stwierdzono zjawisk osuwiskowych – aktualnych lub historycznych. Analizowany teren pod względem ukształtowania terenu i litologii nie jest predysponowany do występowania tego rodzaju zjawisk.

Potencjalne historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

W rejestrze prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu brak jest informacji o potencjalnych historycznych zanieczyszczeniach powierzchni ziemi na terenie objętym zmianą mpzp.

2.6.2 GLEBY

Na terenie objętym opracowaniem można wyróżnić dwa główne typy gleb związane z doliną Stobrawy i jej dopływów oraz z wysoczyznami plejstocеныskimi. W dolinie Stobrawy i jej dopływów na tarasie zalewowej dominują gleby zaliczone, pod względem typologicznym do mad. Mady utworzone zostały z osadów aluwialnych wyścielających doliny rzeczne. Charakterystyczną ich cechą jest warstwowana budowa, wysoki poziom wody gruntowej i znaczna zawartość substancji organicznych w całym profilu. Mady wytworzyły się głównie jako gliny pylaste na podłożu żwirów piaszczystych i piasków średnich. Mady mają zróżnicowaną miąższość (średnio ok. 0,5 m), ale występują również do 2 m głębokości. Ponadto w dolinie Stobrawy i jej dopływów występują gleby o słabo wykształconym profilu w kierunku szarych ziem, na słabo gliniastych piaskach rzecznych, z poziomem próchnicznym

nie przekraczającym 0,3 m, o odczynie lekko kwaśnym; pod względem bonitacyjnym zaliczane do V klasy, a także gleby bagienne, wykształcone w postaci gleb lekkich mułowo – bagiennych, przewarstwianych namułami, torfami i piaskami, gleb torfowych i gleb murszowatych, o dużej zawartości substancji organicznych; gleby charakteryzują się znacznym uwilgotnieniem i lekko kwaśnym odczynem. Natomiast w strefie wysoczyzny plejstoceniowej – pod względem typologicznym występują:

- szare ziemie, wykształcone na wodno – lodowcowych piaskach gliniastych lekkich, średniogłębokich, podścielonych piaskiem luźnym, charakteryzujące się dobrze wykształconym poziomem próchniczym, dochodzącym do 0,4 m, lekko kwaśnym odczynem; pod względem bonitacyjnym kwalifikują się do gleb średnich, klasy IVb
- gleby bielcowe, wykształcone na piaskach słabo gliniastych, piaskach gliniastych lekkich średniogłębokich, podścielonych piaskiem luźnym, piaskach gliniastych mocnych, podścielonych piaskiem luźnym, glinach lekkich, pyłowych, o stosunkowo płytkim poziomie próchniczym, nie przekraczającym 0,3 m; generalnie są to gleby o słabym uwilgoceniu, suche lub przesuszone, należące do IV i V klas bonitacyjnych

Na terenach dużej części obszaru miasta, w szczególności w miejscach prowadzenia prac ziemnych związanych z rozwojem zabudowy i infrastruktury technicznej pokrywa glebowa uległa częściowemu zniszczeniu i przemieszaniu. W ich miejsce powstały gleby antropogeniczne o niewykształconym profilu przemieszane z odpadami budowlanymi (gruzem, betonem, cegłami i żużlem itp.).

Gleby na terenie objętym opracowaniem pozostające w uprawie występują w części północno-wschodniej i północno-zachodniej. Dominują tu grunty orne klas RIIIa, RIIIb, RIVa i RIVb. Grunty orne użytkowane są tu głównie w formie wielkopowierzchniowych upraw polowych.

2.7 ZASOBY NATURALNE

W podłożu terenu objętego mpzp nie występują jakiekolwiek udokumentowane złoża kopalin, nie zostały tu również ustanowione obszary i tereny górnicze.

2.8 PRZYRODA OŻYWIONA

Roślinność potencjalna

Naturalne siedliska, które występowały na analizowanym terenie to⁹:

- 5 niżowe łągi olszowe i jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum* – dolina Stobrawy i dolinki pozostałych mniejszych cieków,
- 16 grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe *Tillio-Carpinetum* odmiana małopolska z bukiem i jodłą, forma wyżynna, seria uboga – teren wysoczyzn plejstoceniowych.

⁹ Matuszkiewicz W. [red], Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300000 ark. 11, PAN, Warszawa , 1995 r.

Obecnie wyżej wymienione zbiorowiska na terenie miasta praktycznie nie występują, nawet w postaci kadłubowej. Całość powierzchni została tu przekształcona w kierunku rolnym lub zabudowy miejskiej.

Roślinność rzeczywista

Teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obejmuje północną część miasta Kluczbork. Wyróżnia się tu część centralna z zabytkowym starym miastem, przy czym w obrębie terenu objętego mpzp znajdują się tylko jego część północna, granica terenu biegnie ul. Zamkową, sam Rynek znajduje się na południe od terenu objętego mpzp. Teren starego miasta otacza zwarta zabudowa usługowa, centrotwórcza oraz mieszkaniowa wielorodzinna powstała w latach 50 i 60 XX w. Na północ od zwartej zabudowy centrum miasta znajdują się dwa osiedla zabudowy wielorodzinnej z wielkiej płyty powstałe w latach 70 i 80 XX w. Niemal całą centralną i południową część terenu objętego mpzp zajmuje zwarta zabudowa usługowa lub mieszkaniowa wielorodzinna. Bardziej zwarte tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występują w części północnej i północno-wschodniej obszaru objętego mpzp i obecnie trwa proces poszerzania się tej zabudowy. Na północ i zachód od osiedli zabudowy wielorodzinnej znajdują się trzy duże powierzchnie ogródków działkowych, jeden z ogródków znajduje się już na zachód od rozległych terenów kolejowych przecinających tę część miasta, są to linie kolejowe nr 143 relacji Kalety – Wrocław Popowice oraz nr 272 relacji Kluczbork – Poznań Główny oraz liczne inne tory bocznic kolejowych i rozjazdów. Te tereny kolejowe stanowią de facto granicę zurbanizowanej części miasta od strony zachodniej. Poza tymi terenami kolejowymi po stronie zachodniej znajdują się grunty orne, ogródki działkowe oraz w części południowo-zachodniej obecnie rozbudowywane tereny o charakterze przemysłowo-usługowym. W części północno-zachodniej, północnej i północno-wschodniej obszaru dominują rozległe, pozostające w uprawie wielkopowierzchniowe grunty orne.

Na terenie miasta niewiele jest terenów zielonych, z większych parków i skwerów należy wymienić tylko skwer im. Ks. J. Dzierżonia u zbiegu ul. L. Waryńskiego i ul. Byczyńskiej. Niewielkie powierzchnie skwerów i trawników występują pomiędzy poszczególnymi budynkami na terenie osiedli zabudowy wielorodzinnej, przy szkołach i przy kościele pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa. Duże znaczenie dla mieszkańców mają trzy duże powierzchnie rodzinnych ogrodów działkowych, choć często tego typu tereny mogą budzić kontrowersje, zwłaszcza jeżeli położone są w centralnych częściach miast, gdyż nierzadko ich walor krajobrazowy jest bardzo niski. Niewątpliwie jednak są to tereny zielone, dające wytchnienie dla mieszkańców i stanowiące schronienie dla drobnej zwierzyny i ptaków, a także łagodzące miejski topoklimat. Dolinki cieków są niewielkie i ograniczają się do najbliższego otoczenia cieków, które mają charakter niewielkich rowów melioracyjnych. Większych powierzchni lasów i zadrzewień brak.

Generalnie więc na terenie objętym mpzp brak jest jakichkolwiek wartościowych siedlisk przyrodniczych czy stanowisk roślin chronionych. Centrum miasta jest zabudowane,

a w jego otoczeniu występują wielkopowierzchniowe grunty orne, ogródki działkowe, tereny przemysłowo-usługowe i tereny kolejowe.

2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R. I KORYTARZE EKOLOGICZNE

Formy ochrony przyrody

Obecnie na terenie objętym opracowaniem znajdują się dwa pomniki przyrody, są to:

- aleja cisów zlokalizowana wzdłuż zachodniej strony ulicy Byczyńskiej (na wysokości numerów 22-40) ustanowiona jako pomnik przyrody Rozporządzeniem Nr 0151/P/38/05 Wojewody Opolskiego z dnia 26 października 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody;
- dąb szypułkowy zlokalizowany przy ul. Chopina 5, dz. nr 153/10 objęty ochroną uchwałą nr LI/486/98 Rady Miejskiej w Kluczborku z dn. 3 czerwca 1998 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.

Poza tymi dwoma pomnikami przyrody brak jest innych form ochrony przyrody, w tym form obszarowych. Nie wskazywano też na analizowanym terenie obszarów proponowanych do objęcia ochroną, gdyż brak jest tu jakichkolwiek szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych.

Korytarze ekologiczne

W literaturze¹⁰ przedmiotu na analizowanym terenie nie wskazywano występowania korytarzy ekologicznych. Teren miasta jest w dużej mierze zurbanizowany i duże zwierzęta kopytne czy drapieżne nie mają tu żadnej możliwości migracji. Dużą barierą ekologiczną jest tu linia kolejowa przecinająca zachodnią część miasta oraz droga krajowa nr 11, 42 i 45. Teren rolne znajdujące się w części północno-wschodniej i północno-zachodniej miasta mogłyby pełnić taką funkcję, ale ze względu na istniejące już, wyżej wymienione bariery jakakolwiek migracja większych ssaków jest tu już mocno ograniczona. Na terenie miasta nie znajdują się większe doliny cieków, zbiorniki powierzchniowe, ciągi stawów itp. obiekty, które mogłyby stanowić elementy zachęcające ptaki do migracji.

2.10 KRAJOBRAZ

Obszar opracowania w większości stanowi przykład krajobrazu kulturowego, ukształtowanego przez człowieka, z wyraźną dominacją zabudowy w centrum i wielkopowierzchniowych gruntów ornych w części północno-wschodniej i północno-zachodniej. Krajobraz obszaru miasta jest zróżnicowany pod względem wartości krajobrazu. Głównie w środkowej części miasta Kluczborka (rynek i jego otoczenie) zachowała się cenna historycznie zabudowa wraz z terenami zielonymi oraz stosunkowo czytelny układ przestrzenny starego miasta. Natomiast pozostałe zabudowane tereny miasta i ich otoczenie to głównie miejska zabudowa mieszkalno-usługowa jednorodzinna, zabudowa mieszkalna

¹⁰ Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.;

wielorodzinna, zabudowa przemysłowo-składowo-usługowa o zwykle dysharmonijnym charakterze. Jedynie niewielkie powierzchnie skwerów i zieleńców stanowią pozytywny element krajobrazu. Na terenie miasta, poza centrum, nie notuje się więc wartościowych, godnych szczególnej ochrony krajobrazów.

2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na terenie miasta Kluczbork występuje szereg form zabytkowych, przede wszystkim jest to teren starego miasta traktowany jako jednolita kompozycja urbanistyczna. Prócz samego starego miasta obiektami zabytkowymi są głównie domy i kamienice oraz budynek więzienia i domu zakonnego. Na terenie objętym mpzp znajduje się również pięć stanowisk archeologicznych. Pełne zestawienie obiektów zabytkowych znajduje się w tekście planu (wersja uchwalona w 2024 r.), w którym określa się również ich lokalizację na rysunku projektu.

3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Na analizowanych terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 2024 r. (patrz rozdział 1.1), w którym to planie wskazano te same przeznaczenia jak w projekcie planu, obecnie zmianie poddano tylko niektóre parametry zabudowy oraz dopuszczono realizację przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko. W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu tereny objęte opracowaniem pozostałyby więc w stanie obecnym jako tereny produkcyjne, usługowe i infrastrukturalne, często jednak nie byłaby możliwa realizacja poszczególnych przedsięwzięć, czy też ich modernizacja lub rozbudowa, ze względu na brak uwzględnienia obecnych potrzeb użytkowników poszczególnych obiektów.

4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Na analizowanych obszarach nie stwierdza się występowania szczególnych problemów ochrony środowiska dotyczących obszarów podlegających ochronie. Nie występują tu formy ochrony przyrody, nie było również propozycji objęcia tych terenów ochroną, gdyż brak jest na tych obszarach cennych siedlisk przyrodniczych czy też innych obiektów, które wymagałyby objęcia ochroną.

5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna, który przyjęty był uchwałą nr LXIX/968/24 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 28 lutego 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna. Zmiana procedowana jest na podstawie uchwały nr XIII/171/25 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 29 kwietnia 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna. Zmiana dotyczy możliwości dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach P, dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U-P, IN, IC, PFE-RN oraz kwestii powierzchni działek budowlanych na terenach MN i MN-U oraz wprowadzenia nakazu lokalizacji wejścia do lokalu mieszkalnego od strony przestrzeni publicznej. Nie zmienia się natomiast rysunek planu, przeznaczenia terenu i ich zasięgi pozostają bez zmian, tak jak w obowiązującym mpzp z 2024 r.

Kwestie powierzchni działek budowlanych oraz wejść do lokali nie będą generowały znaczącego wpływu na środowisko, natomiast wskazanie dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach P oraz dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U-P, IN, IC, PFE-RN może wpływać na środowisko, jednak na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest możliwe dokładne wskazanie rozmaitych przedsięwzięć, które mogłyby być realizowane na tych terenach. Poszczególne przeznaczenia terenu P, U-P, IN, IC, PFE-RN zostały już wskazane w mpzp z 2024 r., duża część z nich to obiekty już istniejące lub tereny już przekształcone lub położone w otoczeniu takich terenów. Tereny na których dopuszczono lokalizację przedsięwzięć grupują się w zachodniej i północnej części miasta, a więc na obszarach gdzie różnego typu działalności produkcyjno-usługowe były lokowane już od wielu lat. Kilka terenów U-P wskazano w części południowo-wschodniej miasta, ale są to również tereny z istniejącą już zabudową.

Wszelkie działalności produkcyjno-usługowe mogą prowadzić do powstania znaczących oddziaływań różnorodnego typu, na dzień dzisiejszy jednak trudno je przewidzieć, nie znając jakichkolwiek technologii, ani rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania. Nie mniej powstanie różnego typu obiektów np. z zakresu produkcji będzie wymagało przeprowadzenia szczegółowych procedur na dalszych etapach postępowań oraz uzyskania szeregu pozwoleń. Odnosnie instalacji fotowoltaicznych, jak pokazały już lata praktyki obiekty tego typu nie powodują jakichkolwiek emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu czy innych emisji, a ich oddziaływania zwykle nie wykraczają poza granice terenów na których są lokowane.

Należy podkreślić, że bez względu na formę powstawania zanieczyszczeń, to na przedsiębiorcach lub inwestorach spoczywał będzie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, obowiązek ograniczenia ewentualnych negatywnych oddziaływań. Dokładny

wpływ przedsięwzięć na środowisko winien zostać zbadany i opisany na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w karcie informacyjnej przedsięwzięcia lub dalej w raporcie oddziaływania na środowisko, o ile będzie wymagany. W razie wykazania przekroczeń wymagane będzie wprowadzenie działań minimalizujących i zapobiegawczych. Należy mieć również świadomość, że ewentualne negatywne oddziaływania mogą wystąpić w sytuacji awarii lub wadliwego użytkowania poszczególnych instalacji, a takich sytuacji nigdy nie można wykluczyć.

Na etapie prognozy nie sposób przewidzieć jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą tu powstawały w przyszłości, ale jednoznacznie należy wskazać, że na terenach przewidzianych do urbanizacji nie występują cenne siedliska przyrodnicze (a wręcz przeciwnie, prawie wyłącznie tereny ruderalne czy już zainwestowane, przekształcone).

5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby pogorszyć jakość wód powierzchniowych, gdyż na terenach wskazanych do urbanizacji nie występują jakiegokolwiek cieki i zbiorniki wód.

Powstanie nowej zabudowy produkcyjno-usługowej niewątpliwie wpłynie na zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków i to w sposób znaczący. Często będą one musiały być unieszkodliwiane w szczególny sposób, czego w żaden sposób nie można przewidzieć, nie są bowiem znane rodzaje przedsięwzięć, jakie będą tu mogły powstać, jednak będą one musiały być zawsze oparte na pozwoleniach i różnorodnych decyzjach. W tekście planu z 2024 wskazano szereg ustaleń dotyczących gospodarki wodno-ściekowej, jednak szczegółowe ustalenia będą każdorazowo musiały odnosić się do specyfiki przedsięwzięć. W związku z ustaleniami dotyczącymi gospodarki wodno-ściekowej oraz obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony środowiska i prawa wodnego nie przewiduje się zagrożenia dla wód powierzchniowych.

5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE

Na analizowanym terenie znajduje się czwartorzędowy użytkowy poziom wodonośny w obrębie którego wydzielono Główny Zbiornik Wód Podziemnych, który cechuje się wysokim narażeniem na zanieczyszczenia. Dla ochrony wód podziemnych ważne będą przedstawione już powyżej zapisy dotyczące odprowadzania ścieków. W związku z zapisami planu oraz jego charakterem przewiduje się możliwość wystąpienia zagrożeń tego elementu środowiska. Tak jak opisano to już powyżej ograniczenie zagrożeń będzie związane każdorazowo z dopuszczaniem inwestycji po wnikliwej ocenie oddziaływania na środowisko i wydaniem wszelkich decyzji i pozwoleń.

5.3 WPŁYW NA KLIMAT

Realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na klimat oraz na znaczące zmiany występujących obecnie topoklimatów, już obecnie bowiem na większości tych terenów dominuje topoklimat miejski, związany z terenami produkcyjno-usługowymi. Biorąc pod uwagę, że duża część obszarów jest już zabudowana oraz znajduje się pośród zabudowy

miejskiej oddziaływanie na klimat i topoklimat będzie praktycznie niezauważalne, a ich stan nie ulegnie zmianie. Należy również zauważyć, że poszczególne przeznaczenia terenów zostały już wskazane w mpzp z 2024, tak więc tereny te tak czy inaczej mogłyby zostać przekształcone.

5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI

5.4.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Budowa nowych obiektów o charakterze produkcyjno-usługowym i infrastrukturalnym może wpłynąć na przekształcenie powierzchni terenu i często będzie ono miało charakter znaczny. Projekt planu nie przewiduje realizacji wielkoskalowych przedsięwzięć, takich jak składowiska odpadów, odkrywkowe kopalnie czy inne obiekty, których budowa związana jest z przemieszczaniem znaczącej ilości mas ziemnych i które zwykle związane są z bardzo dużymi przekształceniami. Również jednak i realizacja zabudowy przemysłowo-usługowej będzie wiązała się ze zmianami powierzchni, przekształcaniem gruntów, plantowaniem itp., można więc prognozować, że obecne ukształtowanie terenu ulegnie znaczącej zmianie w stosunku do stanu obecnego.

5.4.2 WPŁYW NA GLEBY

W świetle obowiązującego prawa zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) przekształcenie gleb klasy III na cele nierolnicze w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na obszarze miast nie wymaga zgody odpowiedniego organu. Wszystkie tereny położone są w obrębie administracyjnym miasta, gleby więc nie podlegają tu ochronie. Na skutek ustaleń projektu planu nie następuje również konieczność przekształcania gruntów leśnych na cele nieleśne, gdyż gleby takie na analizowanych terenach nie występują. Należy również zauważyć, że poszczególne przeznaczenia terenów zostały już wskazane w mpzp z 2024, tak więc tereny te tak czy inaczej mogłyby zostać przekształcone.

5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE

Na analizowanych obszarach nie występują udokumentowane złoża kopalin, obszary i tereny górnicze, nie przewiduje się więc zagrożenia dla tych komponentów środowiska.

5.6 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ

W związku z realizacją ustaleń planu duża część poszczególnych obszarów zmieni swój charakter z ruderalnych nieużytków na tereny zabudowy przemysłowej lub przemysłowo-usługowej czy infrastrukturalnej. Na terenach na których istnieje możliwość realizacji zabudowy występuje przeważnie zieleń ruderalna, głównie w postaci trawników, czasem niewielkie zadrzewienia czy zakrzaczenia oraz grunty orne. Wprowadzenie zabudowy na wszystkich terenach przeznaczonych pod urbanizację spowoduje zmianę w środowisku roślinnym wyrażającą się między innymi w zanikaniu roślinności dotychczas tu występującej na rzecz gatunków zieleni towarzyszącej na terenach realizacji zabudowy (np. trawniki, ogrody, zieleńce). Roślinność i zwierzęta związane do tej pory z terenami ruderalnymi, w tym odłogowanymi, zostaną z tych terenów wyparte, a wprowadzone zostaną gatunki

charakterystyczne dla zieleni urządzonej np. w formie ogrodów, zieleńców czy trawników na powierzchni biologicznie czynnej, której wartość została wyznaczona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Zabudowa tych terenów nie spowoduje znaczącego zubożenia wartości przyrodniczych całości analizowanego obszaru, gdyż nie posiadają one dużej wartości przyrodniczej. Należy również zauważyć, że poszczególne przeznaczenia terenów zostały już wskazane w mpzp z 2024, tak więc tereny te tak czy inaczej mogłyby zostać przekształcone nie mniej jednak w ich obrębie nie występują stanowiska roślin chronionych czy szczególnie cenne siedliska przyrodnicze, a realizacja planu nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego.

5.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 I NA KORYTARZE EKOLOGICZNE

Wpływ na tereny chronione

Na analizowanych obszarach, ani w ich pobliżu nie występują istniejące lub proponowane formy ochrony przyrody. Nie przewiduje się zagrożenia tego komponentu środowiska.

Wpływ na korytarze ekologiczne

Tereny objęte planem nie pełnią funkcji krajowych i regionalnych korytarzy ekologicznych dla ssaków drapieżnych i kopytnych gdyż położone są pośród istniejącej zabudowy. Ustalenia planu nie wpłyną na zmianę tego stanu rzeczy, tereny te w dalszym ciągu nie będą dostępne dla możliwości przemieszczania się zwierząt.

5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ

Na poszczególnych terenach krajobraz może ulec zmianie, także w stopniu znaczącym. W ostatnich latach „nowy” krajobraz przemysłowy pojawia się w wielu miejscach na terenie województwa opolskiego, śląskiego oraz całej Polski. Dawniej tereny przemysłowe cechowały się dużym impaktem na krajobraz ze względu na technologie, które były w użyciu oraz brak dbałości o oszczędne korzystanie z terenu. Obecnie powstające tereny przemysłowe przeważnie realizowane są w sposób minimalistyczny, co również wiąże się z ekonomią. Zwykle są to obiekty typowe, które zostały ukształtowane na skutek wieloletnich prac architektów i budowniczych uwzględniających istnienie najlepszych dostępnych praktyk. Stosuje się stonowaną kolorystykę oraz brak śmiałych form, co powoduje, że tereny tego typu zwykle nie stanowią elementów krajobrazu, który przyciągałby wzrok – tak w sensie negatywnym, jak i pozytywnym. W zapisach projektu planu z 2024 r. znalazły się wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów oraz zasady kształtowania ładu przestrzennego, które powinny zabezpieczyć właściwe kształtowanie się krajobrazu, niewątpliwie jednak można uznać, że strefa krajobrazu przemysłowego na wielu terenach ulegnie uzupełnieniu.

5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na terenie miasta Kluczbork występuje szereg form zabytkowych, przede wszystkim jest to teren starego miasta traktowany jako jednolita kompozycja urbanistyczna. Prócz samego starego miasta obiektami zabytkowymi są głównie domy i kamienice oraz budynek

więzienia i domu zakonnego. Na terenie objętym mpzp z 2024 r. znajduje się również pięć stanowisk archeologicznych. Pełne zestawienie obiektów zabytkowych znajduje się w tekście planu z 2024 r., w którym określa się również ich lokalizację na rysunku projektu. Dopuszczenie przedsięwzięć potencjalnie i znacząco oddziałujących na środowisko nie będzie miało wpływu na zabytki, gdyż w zdecydowanej większości tego typu przedsięwzięcia będą lokalizowane na terenach pozbawionych wartości kulturowych. Kwestie ochrony zabytków zabezpieczają też szczegółowo przepisy odrębne.

5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

5.10.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Projekt zmiany planu na skutek możliwości realizacji przedsięwzięć zawsze i potencjalnie oddziałujących na środowisko wprowadza funkcje, które mogą wpłynąć na potencjalne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego, gdyż może tu powstać szereg nowych emitorów. Zwykle zagrożenie ze strony obiektów przemysłowo-usługowych jest niewielkie, ponieważ muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym systemem monitoringu, kontroli oraz pozwoleń. Niebagatelne znaczenie ma tu jednak proces uzyskiwania wszelkich pozwoleń, a także później właściwe użytkowanie urządzeń.

Należy prognozować, że na skutek budowy obiektów przemysłowo-usługowych nie wystąpią znaczące przekroczenia norm, gdyż takie są wymagania prawa ochrony środowiska. Zgodnie z art. 144 prawa ochrony środowiska zasięgi wszelkich oddziaływań muszą mieścić się w granicach terenu do którego inwestor ma tytuł prawny. Niewątpliwie jednak poprzez samą zabudowę tych terenów wzrośnie ilość emitorów oraz jakość powietrza ulegnie pogorszeniu w stosunku do obecnego stanu. Istotnym jest również fakt, że na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie sposób przewidzieć jaki rodzaj przedsięwzięcia powstanie na tym terenie, a rodzaj prowadzonej działalności i zastosowane szczegółowe rozwiązania mają kluczowe znaczenie dla rodzajów i intensywności oddziaływań, które mogą wystąpić. Należy również mieć świadomość, że ewentualne negatywne oddziaływania mogą wystąpić w sytuacji awarii lub wadliwego użytkowania instalacji, czego nigdy nie można wykluczyć.

Zagrożenie ze strony terenów przemysłowo-usługowych ocenia się jako niewielkie, ponieważ przed ich realizacją i uruchomieniem muszą one spełnić odpowiednie wymogi w zakresie emisji do powietrza, zdają coroczne sprawozdania z zakresu korzystania ze środowiska, a ponadto podlegają kontroli ze strony WIOŚ. Ostateczna ocena będzie jednak dotyczyła konkretnych przedsięwzięć przy założeniu zgodnym z art. 144 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, tj. ich oddziaływanie nie powinno wykraczać poza teren danego inwestora.

Należy podkreślić, że bez względu na formę powstawania zanieczyszczeń, to na przedsiębiorcach lub inwestorach spoczywał będzie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, obowiązek ograniczenia tego negatywnego oddziaływania. Dokładny wpływ przedsięwzięć na środowisko winien zostać zbadany i opisany na etapie uzyskiwania decyzji

o środowiskowych uwarunkowaniach, w karcie informacyjnej przedsięwzięcia lub dalej w raporcie oddziaływania na środowisko, o ile będzie wymagany. W razie wykazania przekroczeń wymagane będzie wprowadzenie działań minimalizujących i zapobiegawczych.

5.10.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

Dopuszczalne poziomy hałasu powinny odpowiadać wymaganiom rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 112). Prowadzenie działalności na terenach o funkcjach przemysłowo-usługowych nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, o czym wyraźnie mówi art. 144 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. W dalszej części w ust. 2 tego artykułu jest wyraźny nakaz dotyczący ewentualnego oddziaływania na środowisko i tereny sąsiednie, tj. eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Niewątpliwie jednak powstanie nowych terenów o funkcji przemysłowo-usługowej przyczyni się do pogorszenia jakości klimatu akustycznego. W związku z charakterem poszczególnych przedsięwzięć mogą wystąpić uciążliwości, które będą wynikały z trybu pracy samych obiektów, czyli np. hałas wynikający ze zwiększonego ruchu pojazdów pracowników czy samochodów dostawczych czy też hałas, który powodować będą niektóre możliwe usługi czy przemysł (funkcje jakie tu mogą powstać nie są znane na dzień dzisiejszy). Wystąpienie tych zjawisk jest możliwe, jednakże bardzo trudne do oszacowania, gdyż na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie są znane szczegóły charakterystyki możliwych tu do realizacji przedsięwzięć. W przypadku wystąpienia przekroczeń istnieje możliwość ograniczenia uciążliwości np. poprzez budowę ekranów akustycznych czy zastosowanie innych zabezpieczeń, jak np. odsunięcie emitorów jak najdalej od terenów chronionych akustycznie. Sprawy te będą musiały być szczegółowo rozpatrzone na etapie projektu budowlanego i ewentualnie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W przypadku wystąpienia negatywnych oddziaływań inwestor będzie musiał każdorazowo wprowadzić odpowiednie zabezpieczenia. Do rodzajów zabezpieczeń należy np.: prowadzenie prac wyłącznie w określonych godzinach (np. poza godzinami nocnymi), zastosowanie ekranów akustycznych, prowadzenie prac w pomieszczeniach, odpowiednia lokalizacja emitorów hałasu. W przypadku zanieczyszczeń powietrza do rodzajów zabezpieczeń można zaliczyć np.: montaż właściwych, zgodnych z obowiązującymi normami urządzeń, montaż odciągów spalin, odpowiednia lokalizacja emitorów.

5.10.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Projekt planu nie wprowadza specjalnych obostrzeń co do lokowania anten telefonii komórkowej. Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Należy również dodać,

że zgodnie z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. z 2024 r. poz. 604 ze zm.) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać rozwoju telefonii komórkowej. Na analizowanym terenie istnieje już stacje transformatorowe i linie napięć. Plan z 2024 uwzględnia i zachowuje ich przebieg oraz pasy techniczne wokół nich, stanowiące jednocześnie strefy ochronne.

5.10.4 GOSPODARKA ODPADAMI

Na skutek realizacji nowej zabudowy przemysłowo-usługowej ilość powstających odpadów niewątpliwie wzrośnie znacząco, choć sprawy gospodarki odpadami generalnie regulowane są odrębnymi przepisami. Gospodarka odpadami obostrzona jest szeregiem przepisów oraz systemem kontroli, stojącymi poza systemem planowania przestrzennego. Problem ten regulują: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, jak również odpowiednie uchwały Rady Miasta. Nie ma zatem potrzeby ani delegacji ustawowej do regulowania tego zagadnienia ustaleniami miejscowego planu, które stanowią, by kwestie te rozwiązywane były zgodnie ze stosownymi aktami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami. Niewątpliwie jednak kwestie gospodarki odpadami na poszczególnych terenach, w ramach rozmaitych inwestycji będą musiały być rozwiązane w szczególny sposób, wymagający niejednokrotnie bardzo specjalistycznych rozwiązań.

5.10.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na analizowanych terenach nie stwierdzono występowania zagrożeń powodziowych, nie było więc potrzeby wprowadzania ustaleń w tym zakresie.

5.10.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Na analizowanych terenach nie stwierdzono występowania zagrożeń ruchami masowymi ziemi, nie było więc potrzeby wprowadzania ustaleń w tym zakresie.

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W obowiązującym na tym terenie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork z 2024 r. ustalono szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. W przypadku wprowadzenia zmian procedowanych w niniejszej procedurze w dalszym ciągu będą one obowiązywać, projekt zmienia tu tylko niektóre parametry, a pozostałe ustalenia pozostają bez zmian.

Należy podkreślić, że bez względu na formę powstawania zanieczyszczeń, to na przedsiębiorcach lub inwestorach spoczywać będzie, zgodnie z obowiązującymi

przepisami, obowiązek ograniczenia ewentualnych negatywnych oddziaływania. Dokładny wpływ przedsięwzięć na środowisko winien zostać zbadany i opisany na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w karcie informacyjnej przedsięwzięcia lub dalej w raporcie oddziaływania na środowisko, o ile będzie wymagany. W razie wykazania przekroczeń wymagane będzie wprowadzenie działań minimalizujących i zapobiegawczych.

W projekcie mpzp nie wprowadzono zapisów dotyczących kompensacji przyrodniczej. Zakres kompensacji przyrodniczej może zostać określony, zgodnie z art. 75 ust. 4 i 5 prawa ochrony środowiska w pozwoleniu na budowę lub w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ze względu na charakter planu oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na elementy środowiska w prognozie oddziaływania na środowisko nie proponuje się działań zapobiegawczych lub minimalizujących negatywne oddziaływania.

8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000

Na analizowanym terenie, jak i w jego pobliżu nie występują obszary Natura 2000. Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby oddziaływać na cele, przedmiot ochrony i integralność jakiegokolwiek obszaru Natura 2000, więc nie ma potrzeby rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Na etapie projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Zakres planu określony w ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1130) oraz w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2404) nie przewiduje możliwości określenia monitoringu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Wskazanie takie byłoby niezgodne z przepisami prawa i znacząco wykraczałoby poza ustawowe kompetencje Rady Miasta. Należy jednak zwrócić uwagę, że zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym 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. W ramach tej analizy również mogą zostać ocenione skutki dla środowiska zachodzące w wyniku realizacji projektowanego dokumentu.

Jednocześnie skutki realizacji postanowień planu będą podlegały bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, służb ochrony przyrody, organów administracji oraz organizacji ekologicznych. Bardzo ważna jest również postawa obywateli, którzy powinni reagować natychmiastową interwencją w przypadku stwierdzenia wystąpienia uciążliwości.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna, który przyjęty był uchwałą nr LXIX/968/24 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 28 lutego 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna. Zmiana procedowana jest na podstawie uchwały nr XIII/171/25 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 29 kwietnia 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork część północna. Zmiana dotyczy możliwości dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach P, dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U-P, IN, IC, PFE-RN oraz kwestii powierzchni działek budowlanych na terenach MN i MN-U oraz wprowadzenia nakazu lokalizacji wejścia do lokalu mieszkalnego od strony przestrzeni publicznej. Nie zmienia się natomiast rysunek planu, przeznaczenia terenu i ich zasięgi pozostają bez zmian, tak jak w obowiązującym mpzp z 2024 r.

Kwestie powierzchni działek budowlanych oraz wejść do lokali nie będą generowały znaczącego wpływu na środowisko, natomiast wskazanie dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko na terenach P oraz dopuszczenia przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach U-P, IN, IC, PFE-RN może wpływać na środowisko, jednak na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest możliwe dokładne wskazanie rozmaitych przedsięwzięć, które mogłyby być realizowane na tych terenach. Poszczególne przeznaczenia terenu P, U-P, IN, IC, PFE-RN zostały już wskazane w mpzp z 2024 r., duża część z nich to obiekty już istniejące lub tereny już przekształcone lub położone w otoczeniu takich terenów. Tereny na których dopuszczono lokalizację przedsięwzięć grupują się w zachodniej i północnej części miasta, a więc na obszarach gdzie różnego typu działalności produkcyjno-usługowe były lokowane już od wielu lat. Kilka terenów U-P wskazano w części południowo-wschodniej miasta, ale są to również tereny z istniejącą już zabudową.

Wszelkie działalności produkcyjno-usługowe mogą prowadzić do powstania znaczących oddziaływań różnorakiego typu, na dzień dzisiejszy jednak trudno je przewidzieć, nie znając jakichkolwiek technologii, ani rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania. Nie mniej powstanie różnego typu obiektów np. z zakresu produkcji będzie wymagało przeprowadzenia szczegółowych procedur na dalszych etapach postępowań oraz uzyskania szeregu pozwoleń. Odnosnie instalacji fotowoltaicznych, jak pokazały już lata praktyki obiekty tego typu nie powodują jakichkolwiek emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu czy innych emisji, a ich oddziaływania zwykle nie wykraczają poza granice terenów na których są lokowane.

Należy podkreślić, że bez względu na formę powstawania zanieczyszczeń, to na przedsiębiorcach lub inwestorach spoczywał będzie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, obowiązek ograniczenia ewentualnych negatywnych oddziaływań. Dokładny wpływ przedsięwzięć na środowisko winien zostać zbadany i opisany na etapie uzyskiwania

decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w karcie informacyjnej przedsięwzięcia lub dalej w raporcie oddziaływania na środowisko, o ile będzie wymagany. W razie wykazania przekroczeń wymagane będzie wprowadzenie działań minimalizujących i zapobiegawczych. Należy mieć również świadomość, że ewentualne negatywne oddziaływania mogą wystąpić w sytuacji awarii lub wadliwego użytkowania poszczególnych instalacji, a takich sytuacji nigdy nie można wykluczyć.

Na etapie prognozy nie sposób przewidzieć jakiego rodzaju przedsięwzięcia będą tu powstawały w przyszłości, ale jednoznacznie należy wskazać, że na terenach przewidzianych do urbanizacji nie występują cenne siedliska przyrodnicze (a wręcz przeciwnie, prawie wyłącznie tereny ruderalne czy już zainwestowane, przekształcone).

Dla analizowanego terenu wykonana została prognoza oddziaływania na środowisko w 2022 r., która opisywała cały obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork – część północna. Opis środowiska zawarty w rozdziale 2 w dużej mierze opiera się na tekstach zawartych w tym opracowaniu, gdyż poszczególne tereny P, U-P, IN, IC, PFE-RN znajdują się w rozproszeniu na całym tym terenie, a zmiana dotyczy całego terenu objętego mpzp, choć kluczowe zmiany dotyczące możliwości lokalizacji przedsięwzięć zawsze lub potencjalnie oddziałujących na środowisko dotyczą tylko terenów wymienionych powyżej.

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego objęto północną część terenu miasta Kluczbork o powierzchni ok. 615 ha, powierzchnia całego miasta to ok. 1230 ha, zaś całego obszaru gminy miejsko-wiejskiej 21620 ha. Na obszarze objętym opracowaniem sieć hydrograficzna jest bardzo uboga, a ciekі mają charakter niewielkich rowów melioracyjnych, pełnią również funkcję kanalizacji deszczowej. Z cieków które posiadają własne hydronimy na terenie objętym opracowaniem wydziela się tylko Dopływ spod Kluczborka w części północnej, Starą Stobrawą w części południowej oraz Kanał Miejski w części wschodniej. Stara Stobrawa jest częściowo zarurowana. Na obszarze objętym opracowaniem występują piętra wodonośne w utworach czwartorzędu, wyznaczono tu Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 324 Dolina Kopalna Kluczbork. Gleby na terenie objętym opracowaniem pozostające w uprawie występują w części północno-wschodniej i północno-zachodniej. Dominują tu grunty orne klas RIIIa, RIIIb, RIVa i RIVb. Grunty orne użytkowane są tu głównie w formie wielkopowierzchniowych upraw polowych. W podłożu terenu objętego mpzp nie występują jakiegokolwiek udokumentowane złoża kopalin, nie zostały tu również ustanowione obszary i tereny górnicze. Teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obejmuje północną część miasta Kluczbork. Wyróżnia się tu część centralna z zabytковым starym miastem, przy czym w obrębie terenu objętego mpzp znajdują się tylko jego część północna, granica terenu biegnie ul. Zamkową, sam Rynek znajduje się na południe od terenu objętego mpzp. Teren starego miasta otacza zwarta zabudowa usługowa, centrotwórcza oraz mieszkaniowa wielorodzinna powstała w latach 50 i 60 XX w. Na północ od zwartej zabudowy centrum miasta znajdują się dwa osiedla zabudowy wielorodzinnej z wielkiej płyty powstałe w latach 70 i 80 XX w. Niemal całą centralną i południową część terenu objętego mpzp zajmuje zwarta zabudowa usługowa lub

mieszkaniowa wielorodzinna. Bardziej zwarte tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występują w części północnej i północno-wschodniej obszaru objętego mpzp i obecnie trwa proces poszerzania się tej zabudowy. Na terenie miasta niewiele jest terenów zielonych, z większych parków i skwerów należy wymienić tylko skwer im. Ks. J. Dzierżonia u zbiegu ul. L. Waryńskiego i ul. Byczyńskiej. Niewielkie powierzchnie skwerów i trawników występują pomiędzy poszczególnymi budynkami na terenie osiedli zabudowy wielorodzinnej, przy szkołach i przy kościele pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa. Duże znaczenie dla mieszkańców mają trzy duże powierzchnie rodzinnych ogrodów działkowych. Generalnie więc na terenie objętym mpzp brak jest jakichkolwiek wartościowych siedlisk przyrodniczych czy stanowisk roślin chronionych. Centrum miasta jest zabudowane, a w jego otoczeniu występują wielkopowierzchniowe grunty orne, ogródki działkowe, tereny przemysłowo-usługowe i tereny kolejowe. Obecnie spośród form ochrony przyrody na terenie objętym opracowaniem znajdują się dwa pomniki przyrody. Poza tymi dwoma pomnikami przyrody brak jest innych form ochrony przyrody, w tym form obszarowych. Nie wskazywano też na analizowanym terenie obszarów proponowanych do objęcia ochroną, gdyż brak jest tu jakichkolwiek szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych. Na terenie miasta Kluczbork występuje szereg form zabytkowych, przede wszystkim jest to teren starego miasta traktowany jako jednolita kompozycja urbanistyczna. Prócz samego starego miasta obiektami zabytkowymi są głównie domy i kamienice oraz budynek więzienia i domu zakonnego. Na terenie objętym mpzp znajduje się również pięć stanowisk archeologicznych. Pełne zestawienie obiektów zabytkowych znajduje się w tekście planu, w którym określa się również ich lokalizację na rysunku projektu.

Na analizowanym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 2024 r. (patrz rozdział 1.1), w którym to planie wskazano te same przeznaczenia jak w projekcie planu, obecnie zmianie poddano tylko niektóre parametry zabudowy oraz dopuszczono realizację przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko. W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu tereny objęte opracowaniem pozostałyby więc w stanie obecnym jako tereny produkcyjne, usługowe i infrastrukturalne, często jednak nie byłaby możliwa realizacja poszczególnych przedsięwzięć, czy też ich modernizacja lub rozbudowa, ze względu na brak uwzględnienia obecnych potrzeb użytkowników poszczególnych obiektów.

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby pogorszyć jakość wód powierzchniowych, gdyż na terenach wskazanych do urbanizacji nie występują jakiegokolwiek cieki i zbiorniki wód. Niewątpliwie powstanie nowej zabudowy produkcyjnej lub usługowej wpłynie na zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków, w tym o szczególnym charakterze, wymagającym specjalistycznych rozwiązań. W celu przeciwdziałania zanieczyszczeniom projekt planu przewiduje odpowiednie ustalenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Powstanie nowej zabudowy z niedostatecznie rozwiązany systemem odprowadzania ścieków może wpłynąć na stan wód podziemnych. Realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na klimat oraz na znaczące zmiany występujących obecnie topoklimatów, już obecnie dominuje tu bowiem topoklimat miejski, związany z terenami produkcyjno-usługowymi. Biorąc pod uwagę,

że duża część obszaru jest już zabudowana oraz znajduje się pośród zabudowy miejskiej oddziaływanie na klimat i topoklimat będzie praktycznie niezauważalne, a ich stan nie ulegnie zmianie. Znaczna część terenu jest już zabudowana i przekształcona, w związku z czym mogące tu zaistnieć zmiany będą miały minimalny charakter. W świetle obowiązującego prawa zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) przekształcenie gleb klasy III na cele nierolnicze w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na obszarze miast nie wymaga zgody odpowiedniego organu. Wszystkie tereny położone są w obrębie administracyjnym miasta, gleby więc nie podlegają tu ochronie. Na skutek ustaleń projektu planu nie następuje również konieczność przekształcania gruntów leśnych na cele nieleśne, gdyż gleby takie na analizowanych terenach nie występują. Na analizowanych obszarach nie występują udokumentowane złoża kopalin, obszary i tereny górnicze, nie przewiduje się więc zagrożenia dla tych komponentów środowiska.

W związku z realizacją ustaleń planu duża część poszczególnych obszarów zmieni swój charakter z ruderalnych nieużytków na tereny zabudowy przemysłowej lub przemysłowo-usługowej czy infrastrukturalnej. Na terenach na których istnieje możliwość realizacji zabudowy występuje przeważnie zieleń ruderalna, głównie w postaci trawników, czasem niewielkie zadrzewienia czy zakrzaczenia oraz grunty orne. Wprowadzenie zabudowy na wszystkich terenach przeznaczonych pod urbanizację spowoduje zmianę w środowisku roślinnym wyrażającą się między innymi w zanikaniu roślinności dotychczas tu występującej na rzecz gatunków zieleni towarzyszącej na terenach realizacji zabudowy (np. trawniki, ogrody, zieleńce). Roślinność i zwierzęta związane do tej pory z terenami ruderalnymi, w tym odłogowanymi, zostaną z tych terenów wyparte, a wprowadzone zostaną gatunki charakterystyczne dla zieleni urządzonej np. w formie ogrodów, zieleńców czy trawników na powierzchni biologicznie czynnej, której wartość została wyznaczona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Zabudowa tych terenów nie spowoduje znaczącego zubożenia wartości przyrodniczych całości analizowanego obszaru, gdyż nie posiadają one dużej wartości przyrodniczej. Należy również zauważyć, że poszczególne przeznaczenia terenów zostały już wskazane w mpzp z 2024, tak więc tereny te tak czy inaczej mogłyby zostać przekształcone nie mniej jednak w ich obrębie nie występują stanowiska roślin chronionych czy szczególnie cenne siedliska przyrodnicze, a realizacja planu nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego. Na analizowanych obszarach, ani w ich pobliżu nie występują istniejące lub proponowane formy ochrony przyrody. Nie przewiduje się zagrożenia tego komponentu środowiska.

Zwykle zagrożenie ze strony obiektów na jakość powietrza i klimat akustyczny przemysłowo-usługowych jest niewielka, ponieważ muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym system monitoringu, kontroli oraz pozwoleń. Niebagatelne znaczenie ma tu jednak proces uzyskiwania wszelkich pozwoleń, a także później właściwe użytkowanie urządzeń. Natomiast należy mieć świadomość, że ewentualne negatywne oddziaływania mogą wystąpić w sytuacji awarii lub wadliwego użytkowania instalacji, czego nigdy nie można wykluczyć.

Należy podkreślić, że bez względu na formę powstawania zanieczyszczeń, to na przedsiębiorcach lub inwestorach spoczywać będzie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, obowiązek ograniczenia tego negatywnego oddziaływania. Dokładny wpływ przedsięwzięć na środowisko winien zostać zbadany i opisany na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w karcie informacyjnej przedsięwzięcia lub dalej w raporcie oddziaływania na środowisko, o ile będzie wymagany. W razie wykazania przekroczeń wymagane będzie wprowadzenie działań minimalizujących i zapobiegawczych.

Na analizowanych terenach nie stwierdzono występowania zagrożeń powodziowych, nie było więc potrzeby wprowadzania ustaleń w tym zakresie.

Na analizowanych terenach nie stwierdzono występowania zagrożeń ruchami masowymi ziemi, nie było więc potrzeby wprowadzania ustaleń w tym zakresie.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Na etapie oceny projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania, nie ustalono również prac kompensacyjnych, gdyż ustawodawca nie przewiduje wprowadzenia takich rozwiązań w projekcie planu.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby wpłynąć na cele, przedmiot ochrony oraz integralność jakiegokolwiek obszaru Natura 2000 w związku z czym nie ma potrzeby wprowadzenia rozwiązań alternatywnych.

11. LITERATURA

Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu 31.XII.2024 r. MŚ, PIG, Warszawa 2025 r.;

Centralna Baza Danych Geologicznych – strona internetowa PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>;

Gruszecki J., Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1 : 50000, ark. Kluczbork, PIG 2002 r.;

Infogeoskarb – strona internetowa PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>;

Kondracki J., 1998: Geografia regionalna Polski. WN PWN, Warszawa;

Haisig J., Wilanowski S., Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski ark. Kluczbork, PIG, Warszawa, 1989 r.;

Haisig J., Wilanowski S., Mapa Geologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Kluczbork, WG, Warszawa, 2007 r.;

Liszkowski J. i in., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1 : 200000, ark. Kluczbork, PIG 1984 r.;

Matuszkiewicz W. [red], Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300000 ark. 11, PAN, Warszawa , 1995 r.;

Maćków A., Kuliński M., Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1 : 50000, ark. Wieruszów, PIG 2003 r.;

Opracowanie ekofizjograficzne dla zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla miasta Kluczborka, Bio-Plan, Krasiejów, 2008 r.,

Państwowa Służba Hydrogeologiczna – strona internetowa PIG, <http://www.psh.gov.pl/>;

Razowska L., Guzik M., Cudak J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Kluczbork, PIG, Warszawa 1998 r.;

Różkowski A. [red.], 1997: Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia; 1 : 100000. PIG, Warszawa;

Skrzypczyk L. [red], 2003: Mapa wstępnej waloryzacji Głównych Zbiorników Wód Podziemnych 1:800000, PIG, Warszawa;

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kluczbork zatwierdzonego uchwałą LVII/821/23 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 29 marca 2023 r.;