

ANALIZA URBANISTYCZNA RZEŻBY TERENU NA OBSZARZE ESOCH



RE:PLAN REGENERATIVE ARCHITECTURE & PLANNING

dr inż. arch. Anna Sawicka

Lublin, listopad 2023 r.

ANALIZA URBANISTYCZNA RZEŻBY TERENU NA OBSZARZE ESOCH

DLA OBSZARU POŁOŻONEGO W MIEJSCOWOŚCI KALINÓWKA
OBJĘTEGO PROJEKTEM MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY GŁUSK - ETAP II

CEL OPRACOWANIA:

Analiza rzeźby terenu na obszarze opracowania planu miejscowego wraz z obszarami sąsiadującymi oraz weryfikacja uwarunkowań topografii terenu suchej doliny (ESOCh) na podstawie danych przestrzennych w celu wyznaczenia osi spływu wód powierzchniowych oraz strefy spływu wód chroniącej przed zabudową na potrzeby opracowania projektu planu miejscowego Gminy Głusk - etap II.

TEREN OBJĘTY ANALIZĄ:

Analiza dotyczy obszaru objętego projektem planu miejscowego oraz obszarów sąsiadujących. Obszar jest położony w północno - zachodniej części Gminy Głusk w obrębie geodezyjnym nr 0007 KALINÓWKA i obejmuje działki ewid. o nr 8/1, 8/5, 8/10, 8/11, 8/12, 8/13, 8/14, 8/15, 8/24, 8/25, 8/26, 8/27, 8/28, 8/30, 8/31, 8/32, 538, których łączna powierzchnia terenu wynosi ok. 2,7 ha.

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- geoportal krajowy (<https://mapy.geoportal.gov.pl>)
- System Informacji Przestrzennej Gminy Głusk (<https://glusk.e-mapa.net>)
- mapa zasadnicza w skali 1:1000
- plan miejscowy uchwalony przez Radę Gminy Głusk uchwałą nr XII/95/15 z dn. 17.09.2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z dn. 28 października 2015 r., poz. 3239)
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Głusk (uchwała nr LX/495/23 Rady Gminy Głusk z dnia 25 kwietnia 2023 r.)
- wizja w terenie

1. STRUKTURA WŁASNOŚCI GRUNTÓW

Na obszarze projektu planu (tj. projekt planu 2024) występuje jednolita struktura własności gruntów. Projekt planu obejmuje grunty prywatne oraz część drogi gminnej ul. Bukowej będącej we władaniu Gminy Głusk.

2. STAN ZAGOSPODAROWANIA

Działki objęte projektem planu są położone na obszarach zabudowanych. Rzeczywisty stan zagospodarowania i funkcje istniejącej zabudowy są zgodne ze stanem na mapie zasadniczej. Na podstawie wizji terenowej dokonano weryfikacji istniejącego stanu i funkcji zabudowy. Obszar analizy obejmuje tereny usług sportu i rekreacji oraz tereny mieszkaniowo - usługowe. Obszar obejmuje 18 działek, z czego 5 działek jest zabudowanych, na których znajduje się 8 budynków.

Istniejąca zabudowa obejmuje budynki mieszkalne jednorodzinne, budynek usług edukacji oraz budynki gospodarcze (w tym ujeżdżalnia) i inwentarskie (stajnia). Wysokość zabudowy nie przekracza 2,5 kondygnacji. Na terenie występują formy zagospodarowania tj. wybiegi dla koni, plac zabaw, teren zieleni, parking. Dominująca część terenów prywatnych posiada ogrodzenia. Na obszarze występuje zieleń niska i wysoka.

Analizowany obszar stanowi teren zwartej zabudowy wsi, a jego lokalizacja, charakter zabudowy oraz warunki uzbrojenia w infrastrukturę techniczną sprzyjają dalszemu rozwojowi urbanistycznemu.

3. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ DZIAŁALNOŚCI

Obszar objęty projektem planu posiada wykształconą strukturę funkcjonalno - przestrzenną. Na przeważającej części terenu jest realizowana działalność sportowo - rekreacyjna oraz edukacyjna jako funkcje komplementarne. Działalność ma formę rodzinnej firmy, rozwijającej się w sposób inkrementalny tj. na zasadzie stopniowego rozwoju funkcji oraz podnoszenia jakości usług z dbałością o ład przestrzenny oraz relacje z otoczeniem. Poza działalnością usługową na obszarze występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, z której część stanowi element zespołu usługowego tj. jest powiązana z prowadzoną działalnością usługową, a część stanowi niezależne działki budowlane.

W ramach prowadzonej działalności usług sportu i rekreacji oraz innych usług funkcjonują następujące formy usług:

- **Stadnina koni pod nazwą "Szkółka Jeździecka Bonanza"**

Kameralna rodzinna stadnina funkcjonuje od 30 lat tj. od 1994 roku. Z czasem działalność stajni związana ze zwierzętami została rozszerzona o wprowadzenia innych zwierząt tj. kucyki, kozy, alpaki i rozszerzeniem oferty o usługi z zakresu rekreacji rodzinnej i terapii dziecięcej. W ramach stajni prowadzona jest:

- nauka jazdy konnej dla dzieci
- dziecięcy klubu jazdy konnej - Pony Klub

- nauka jazdy i treningi profesjonalne dla dorosłych
- przygotowanie do egzaminów na odznaki jeździeckie
- przeprowadzenie egzaminów z posiadanym certyfikatem Polskiego Związku Jeździeckiego
- prowadzenie grupy sportowej prowadzonej przez trenerów i instruktorów sportu reprezentującej stajnię na zawodach regionalnych i ogólnopolskich
- współpraca z przedszkolami, szkołami i ośrodkami kultury
- możliwość wypożyczania i dzierżawy wierzchowców
- prowadzenie pensjonatu dla koni
- indywidualne aktywności sportowe i rekreacyjne dla dzieci
- indywidualne wizyty rodzinne z oprowadzaniem i kontaktem ze zwierzętami w formie rekreacyjno - edukacyjnej

W ramach powiązania usług sportu i rekreacji z usługami edukacji i zdrowia stajnia oferuje:

- prowadzenie półkolonii letnich i zimowych dla dzieci przedszkolnych i szkolnych -
- pikniki tematyczne i kameralne wydarzenia rodzinne
- hipoterapia z udziałem wykwalifikowanego instruktora będąca formą terapii dla dysfunkcyjnych dzieci i młodzieży
- alpakoterapia z udziałem wykwalifikowanego instruktora tj. terapia wspierająca inne terapie, edukację i rekreację w udziale alpak
- rehabilitacja prowadzona przez wykwalifikowanego instruktora z udziałem koni oraz alpak

- **Przedszkole "Kucykowa Kraina"**

Przedszkole integracyjne prowadzone od 11 lat tj. od 2013 r. prowadzące edukację i opiekę dla dzieci w wieku 2,5 - 6 lat. Od 2018 r. działalność edukacyjno - opiekuńcza przedszkola została rozszerzona o żłobek dla dzieci od 12 miesiąca życia. Obiekt przedszkola i żłobka jest prowadzony w kierunku edukacji ekologicznej i kontaktu z naturą, aktywności dla dzieci są powiązane z stadniną koni i kucyków zapewniającą dzieciom rozległą przestrzeń zieleni oraz kontakt ze zwierzętami. W ramach usług edukacji prowadzone jest:

- oferta przedszkolna i żłobkowa
- prowadzenie zajęć terapeutycznych tj. TUS - Trening Umiejętności Społecznych, SI
- integracja sensoryczna i wczesne wspomaganie rozwoju dla dzieci z dysfunkcjami
- hipoterapia i alpakoterapia

Prowadzona działalność tworzy zintegrowany ośrodek sportowo - edukacyjny obejmujący funkcje komplementarne. Poszczególne kategorie prowadzonych usług stanowią miejsce zatrudnienia dla członków rodzinnego biznesu oraz tworzą dodatkowe miejsca pracy.

Forma zagospodarowania terenu tworzy pozytywną wartość dla otoczenia i terenów sąsiadujących w skali Gminy Głusk oraz w szerszej skali Obszaru Funkcjonalnego Lublina.

→ **Teren szkoły jeździeckiej oraz aktywności związane z końmi**



Fot. 1 Widok na teren otwarty sportowo - rekreacyjny.



Fot. 2 Widok na wnętrze ujeżdżalni - zajęcia jeździeckie dla dzieci.



Fot. 3 Widok na teren otwarty - trening jeździecki przygotowujący na zawody.

→ **Teren szkółki jeździeckiej jako przestrzeń edkacji dzieci i interakcji ze zwierzętami tj. konie, kucyki, alpaki, kozy**



Fot. 4 Widok na teren otwarty - integracja dzieci przedszkolnych ze zwierzętami.



Fot. 5 Widok na teren otwarty - integracja dzieci przedszkolnych ze zwierzętami.



Fot. 6 Widok na teren otwarty - integracja dzieci przedszkolnych ze zwierzętami.



Fot. 7 Widok na teren otwarty - integracja dzieci przedszkolnych ze zwierzętami.



Fot. 8 Widok na teren otwarty - integracja dzieci przedszkolnych ze zwierzętami.

→ ***Teren szkoły jeździeckiej jako przestrzeń zajęć indywidualnych dla dzieci z zakresu hipoterapii i alpakoterapii***



Fot. 9 Widok na teren otwarty - zajęcia hipoterapii indywidualnej.



Fot. 10 Zajęcia hipoterapii indywidualnej.



Fot. 11 Zajęcia alpakoterapii indywidualnej.



Fot. 12 Zajęcia alpakoterapii indywidualnej.

→ **Teren przedszkola i przestrzeni otwartych jako przestrzeń edukacji i integracji**



Fot. 13 Budynek przedszkola i żłobka.



Fot. 14 Aktywności rekreacyjne dla dzieci na terenie otwartym.



Fot. 15 Aktywności sportowe dla dzieci na terenie otwartym.



Fot. 16 Aktywności ogrodnicze dla dzieci na terenie otwartym.

4. STAN PLANISTYCZNY

Na obszarze objętym projektem planu obowiązują następujące ustalenia:

- MPZP 2015 tj. miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony przez Radę Gminy Głusk uchwałą nr XII/95/15 z dn. 17.09.2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z dn. 28 października 2015 r., poz. 3239);
- STUDIUM 2023 tj. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Głusk uchwalone przez Radę Gminy Głusk uchwałą nr LX/495/23 z dn. 25 kwietnia 2023 r.).

Obowiązujący plan miejscowy mpzp 2015 poddano analizie w celu weryfikacji przebiegu osi spływu wód i wyznaczenia osi w projekcie nowego planu. Plan miejscowy jest jedynym dokumentem planistycznym oraz materiałem źródłowym określającym przebieg osi. Prawidłowe wyznaczenie osi jest kluczową wytyczną do przyjęcia rozwiązań projektowych w projekcie planu, w tym wyznaczenia nieprzekraczalnych linii zabudowy chroniących funkcję ekologiczną suchej doliny.

Studium 2023 określa kierunków zagospodarowania terenu dla możliwości rozwiązań przyjętych w nowych projekcie planu.

Studium jest dokumentem planistycznym dotyczącym całego obszaru gminy określającym politykę przestrzenną oraz kierunki i ogólne zasady zagospodarowania terenu gminy. Na poziomie planu miejscowego zostają przyjęte precyzyjne ustalenia, klasy terenu, wyznaczone nieprzekraczalne linie zabudowy oraz szczegółowe zasady zagospodarowania terenu.

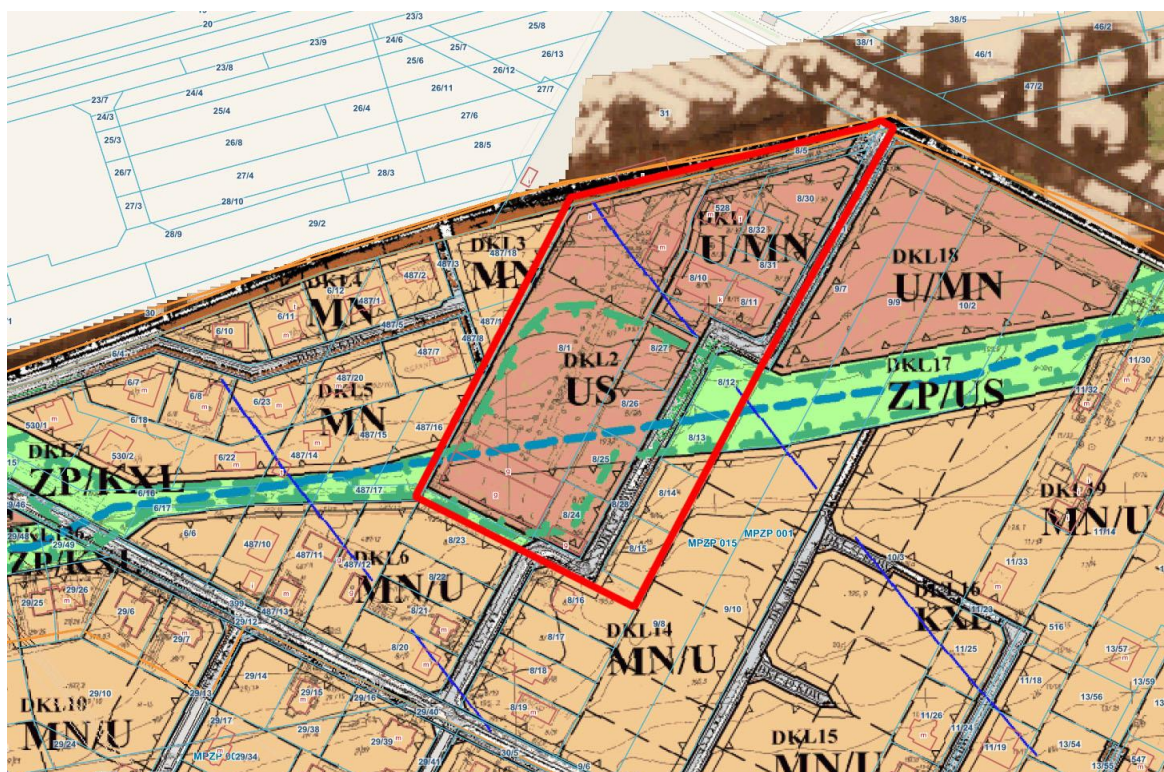
Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego 2015

Część obszaru objętego projektem planu należy do Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych ESOCh. Obszar ESOCh przebiega przez tereny prywatne oraz punktowo przecina tereny dróg publicznych. W mpzp 2015 na terenie ESOCh wyznaczono oś spływu wód opadowych i roztopowych oznaczoną graficznie na rysunku planu niebieską linią przerywaną. Granice obszaru ESOCh wyznaczono na podstawie przebiegu suchej doliny należącej do systemu suchych dolin połączonych z dolinami rzecznyymi. W mpzp 2015 granice ESOCh wyznaczono w sposób geometryczny, ze znacznymi przewężeniami oraz rozszerzeniami terenu (rys. 1). Na obszarze analizy tj. na terenie projektu planu oraz otaczających go obszarach sąsiadujących, szerokość minimalna linearnego terenu ESOCh wynosi 13 m, średnia szerokość wynosi 23 - 34 m, a w najszerszym punkcie wynosi 115 m. Rozszerzenie występuje na działce prywatnej należącej do jednego właściciela położonej w granicach opracowania planu.

W granicach obszaru projektu planu, oznaczonych na załączniku graficznym (rys. 1), w mpzp 2015 występują następujące funkcje zagospodarowania terenu:

- US - tereny zabudowy usług sportu
- U/MN - tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej
- MN/U - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami
- ZP/US - tereny zieleni parkowej z dopuszczeniem usług sportu

Na terenach US, U/MN i MN/U, przeznaczonych pod realizację zabudowy, wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy. Teren ZP/US nie jest przeznaczony pod zabudowę. W granicach terenu US obszar przeznaczony pod zabudowę wyznaczony nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wynosi ok. 55 arów, w tym obejmuje ok. 25 arów znajdujących się w obrębie obszaru ESOCh. W granicach terenu U/MN obszar przeznaczony pod zabudowę wyznaczony nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wynosi ok. 33 arów. W granicach terenu MN/U obszar przeznaczony pod zabudowę wyznaczony nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wynosi ok. 15,5 arów. W sąsiedztwie obszaru objętego projektem planu występują funkcje terenów przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i usługową oznaczone symbolami MN, MN/U oraz U/MN.



Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Głusk 2023

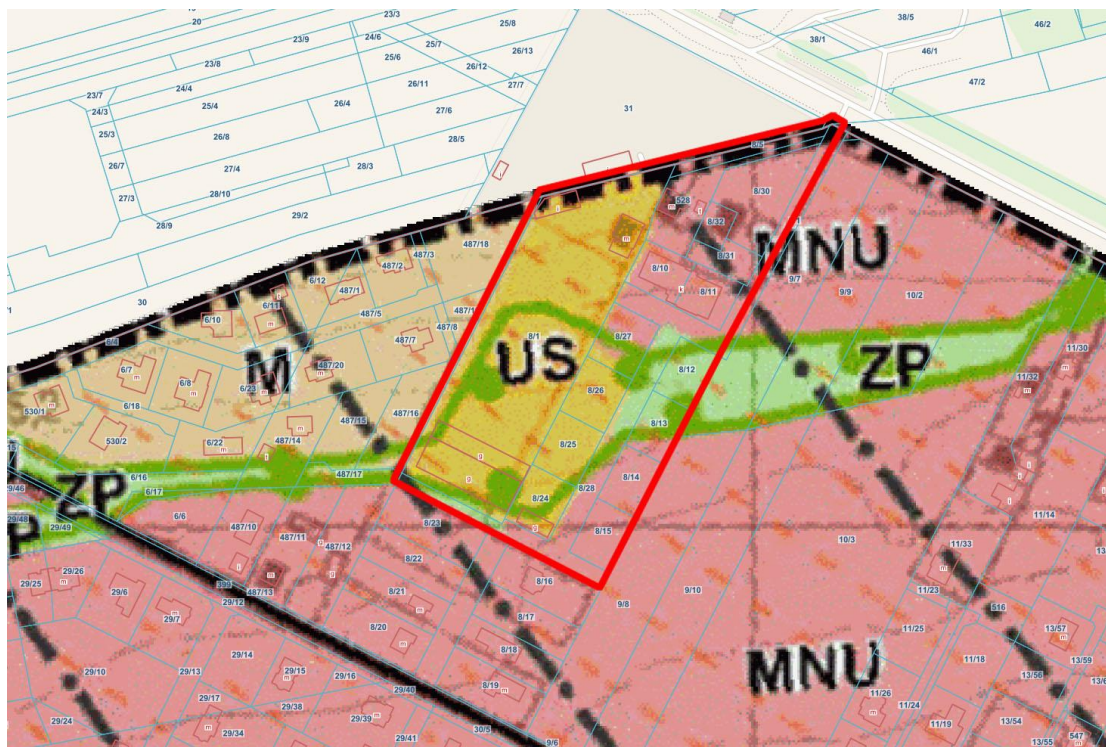
Studium stanowi podstawę do opracowania projektu planu i wymaga dostosowania zgodności ustaleń planu z kierunkami zagospodarowania terenu określonymi w studium. Uwarunkowania obszaru wskazują na użytkowanie rekreacyjno - wypoczynkowe terenu oraz wyszczególniają obiekt usług oświaty - budynek prywatnego przedszkola (rys. 2). Główną funkcją obszaru ESOCh w tym rejonie jest ochrona suchej doliny w celu prawidłowej retencji wód opadowych i roztopowych. Obszar nie stanowi korytarza ekologicznego i nie jest objęty żadną formą ochrony prawnej. W kierunkach zagospodarowania przestrzennego w studium wyznaczono granice ESOCh poprzez odwzorowanie krawędzi z poprzednich opracowań planistycznych. Nie wyznaczono osi spływu wód opadowych i roztopowych.

W granicach obszaru projektu planu, oznaczonych na załączniku graficznym (rys. 3), w studium występują następujące funkcje zagospodarowania terenu:

- US - tereny sportowo - rekreacyjne
- MNU - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej
- ZP - tereny zieleni urządzonej



Rysunek 2 Studium - uwarunkowania na terenie objętym projektem planu (źródło: SUIKZP Gminy Głusk)



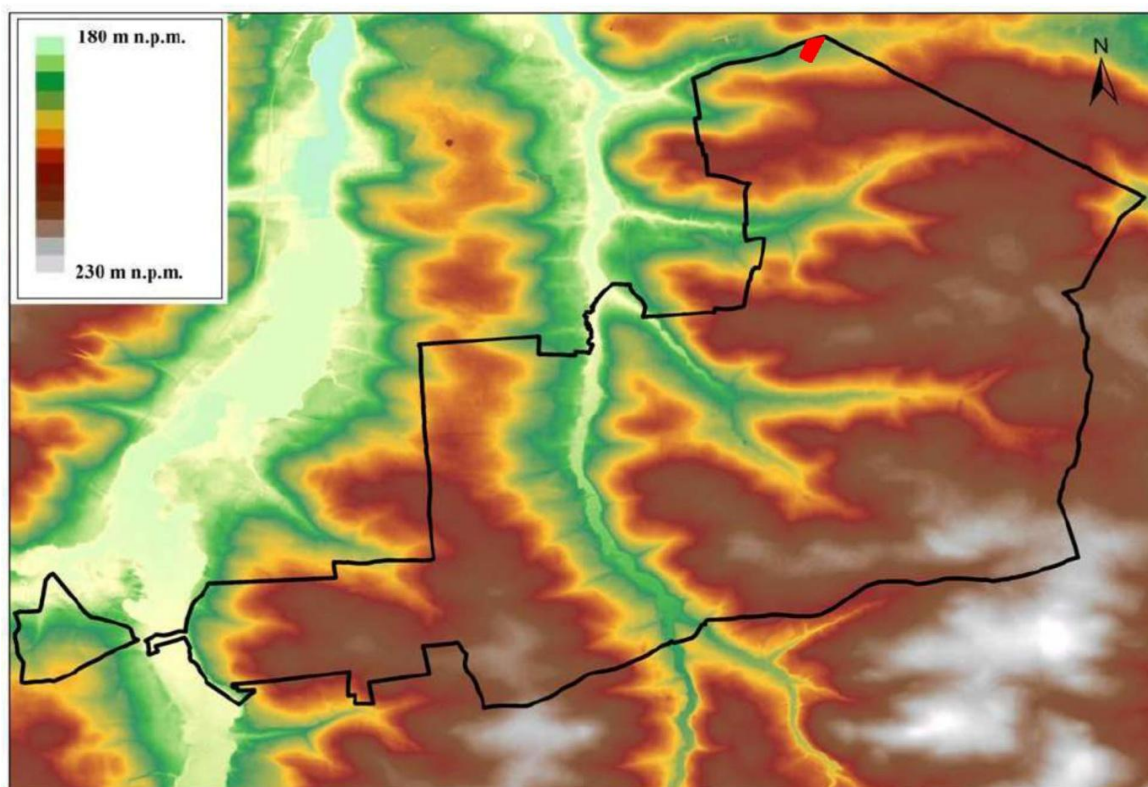
Rysunek 3 Studium - kierunki zagospodarowania przestrzennego na terenie projektu planu (źródło: SUIKZP Gminy Głusk)

5. RZEŻBA TERENU

Rzeźba terenu na obszarze objętym projektem planu jest uwarunkowana przebiegiem suchej doliny będącej elementem systemu przyrodniczego obszarów ESOCh (rys. 4, rys. 5). Oś będąca dnem suchej doliny przebiega pod skosem przez południową część obszaru i otacza ją wypłaszczony teren z łagodnym spadkiem.

Według pomiarów wykonanych na numerycznym modelu najwyższy punkt obszaru objętego projektem planu wynosi 198,3 m n.p.m., a najniższy punkt obszaru wynosi 193,1 m n.p.m. Deniwelacja całego obszaru wynosi 5,2 m na rozpiętości 286 m. Średnia nachylenia terenu wynosi ok. 1°, a największe nachylenie terenu wynosi ok. 2°. Odcinek suchej doliny, który przebiega przez obszar projektu charakteryzuje się niewielkimi deniwelacjami terenu i z bardzo łagodnymi spadkami. Stanowi on bardzo wypłaszczony fragment suchej doliny, która stopniowo zwiększa poziom deniwelacji terenu w kierunku dolin rzecznych i w odległości ok. 3 km łączy się z doliną rzeki Czarniejówki.

Zestawienie map topograficznych obrazuje układ poziomic i ukształtowanie terenu porównanych na dwóch mapach - mapie sytuacyjno - wysokościowej będącej podkładem w obowiązującym planie mpzp 2015 oraz mapę topograficzną z bazy danych przestrzennych geoportalu krajowego (rys. 5). Na mapie 2024 r. widoczne są niewielkie różnice formy poziomic względem mapy z 2015 r. wynikające z przekształceń terenu w wyniku realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu, lecz kierunek i rzeźba terenu są spójne. Mapa hipsometryczna z bazy danych geoportalu krajowego również obrazuje, że dno suchej doliny jest wypłaszczone, a deniwelacje są nieznaczne (rys. 6).



Rysunek 4 Ukształtowanie powierzchni terenu Gminy Głusk; kontekst terenu objętego projektem planu (źródło: SUIKZP Gminy Głusk)



mapa sytuacyjno - wysokościowa (podkład MPZP 2015)



mapa sytuacyjno - wysokościowa (geoportal krajowy 2024)

Rysunek 5 Rzeźba terenu - porównanie przebiegu poziomicy na podstawie map topograficznych z 2015 i 2024 r. na terenie objętym projektem planu. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych <https://mapy.geoportal.gov.pl>



Rysunek 6 Rzeźba terenu - numeryczny model terenu na terenie objętym projektem planu. Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

6. ANALIZA SUCHEJ DOLINY

6.1. Identyfikacja osi spływu wód opadowych i roztopowych

Ukształtowanie powierzchni terenu na obszarze objętym projektem planu oraz obszarach sąsiadujących zostało zweryfikowane na podstawie map hipsometrycznych, topograficznych oraz numerycznego modelu terenu dostępnych on-line na geoportalu krajowym oraz w Systemie Informacji Przestrzennej Gminy Głusk. Analiza rzeźby terenu wykazały, że wyznaczona oś spływu wód opadowych i roztopowych w obowiązującym planie miejscowym 2015 są rozbieżne ze stanem rzeczywistym.

W celu zaktualizowania danych i prawidłowego wyznaczenia osi na potrzeby opracowania projektu nowego planu, wykonano pomiary szczegółowe na mapie numerycznego modelu terenu. Dla obliczeń przyjęto siatkę pomiarową wyznaczając punkty o zagęszczeniu 5 m. Oś suchej doliny wyznaczono na podstawie zidentyfikowanych najniższych punktów terenu. Następnie oś naniesiono na mapę oraz porównano z zasięgiem obszaru ESOCh oznaczonym według obowiązującego studium 2023 (rys. 7). Schemat obrazuje przebieg osi spływu wód oraz krawędzie i zakres obszaru ESOCh. We wschodniej części oś przebiega przez środek obszaru ESOCh, na obszarze projektu planu oś przebiega przy południowej krawędzi obszaru ESOCh, a w zachodniej części oś w większości nie pokrywa się z obszarem ESOCh i wychodzi poza jego wyznaczone krawędzie. Wyznaczona w analizie oś spływu wód przebiega przez tereny, które w obowiązującym planie mpzp 2015 zostały przeznaczone pod zabudowę.

Wyznaczenie osi spływu wód oraz porównanie jej przebiegu z obszarem ESOCh zgodnie z mpzp 2015 oraz ze Studium 2023 wykazała rozbieżność. Tym samym na cele opracowania nowego planu należy zweryfikować i prawidłowo wyznaczyć rzeczywistą strefę zagrożoną zalewaniem ze względu na przebieg suchej doliny.

6.2. Weryfikacja krawędzi obszaru ESOCh w kontekście rzeźby terenu suchej doliny

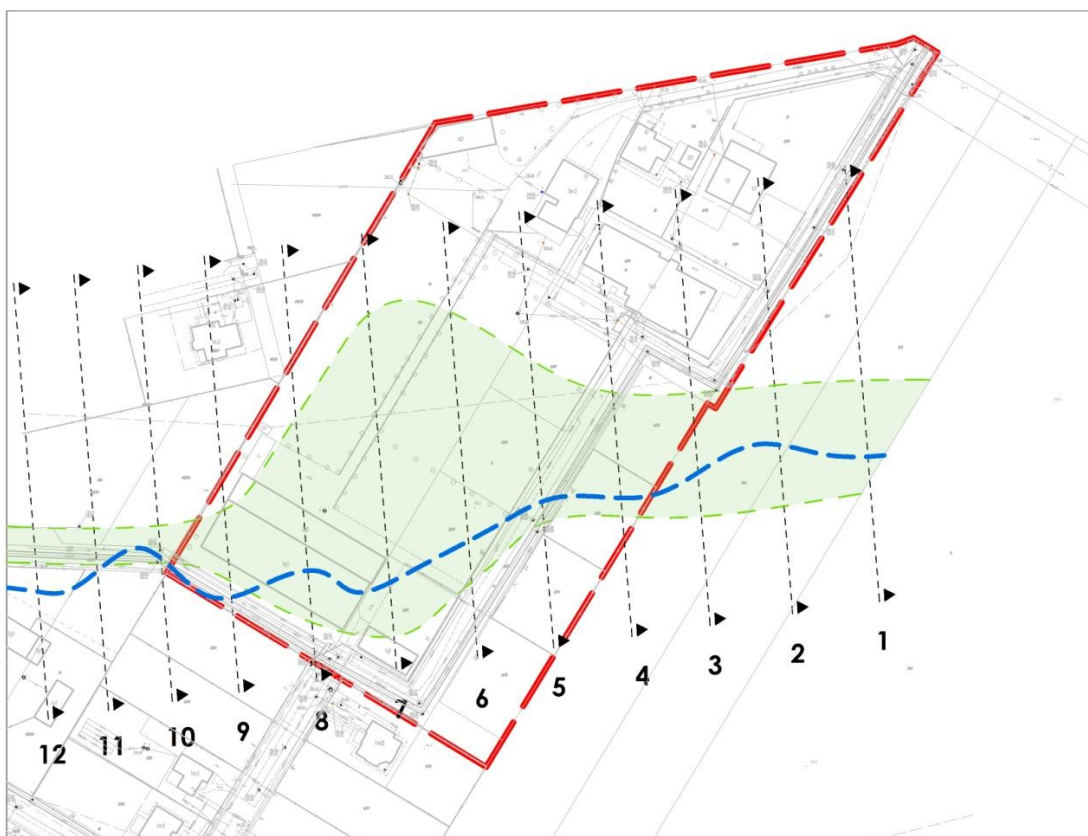
Na podstawie wyznaczonej osi spływu wód, na mapie numerycznego modelu terenu, wykonano pomiary wysokości terenu w wybranych punktach na krawędziach obszaru ESOCh oraz wykonano obliczenia deniwelacji terenu pomiędzy osią spływu wód tj. dnem suchej doliny a północną i południową krawędzią obszaru ESOCh.

Wyniki pomiarów przedstawiono na schematach graficznych obrazujących przekrój podłużny oraz 12 przekrojów poprzecznych przez suchą dolinę (rys. 8 - 13). Schemat przekroju podłużnego wykonano zgodnie z przebiegiem osi spływu wód, natomiast schematy przekrojów poprzecznych wykonano w 12 wyznaczonych punktach w poprzek suchej doliny (rys. 9 - 13).

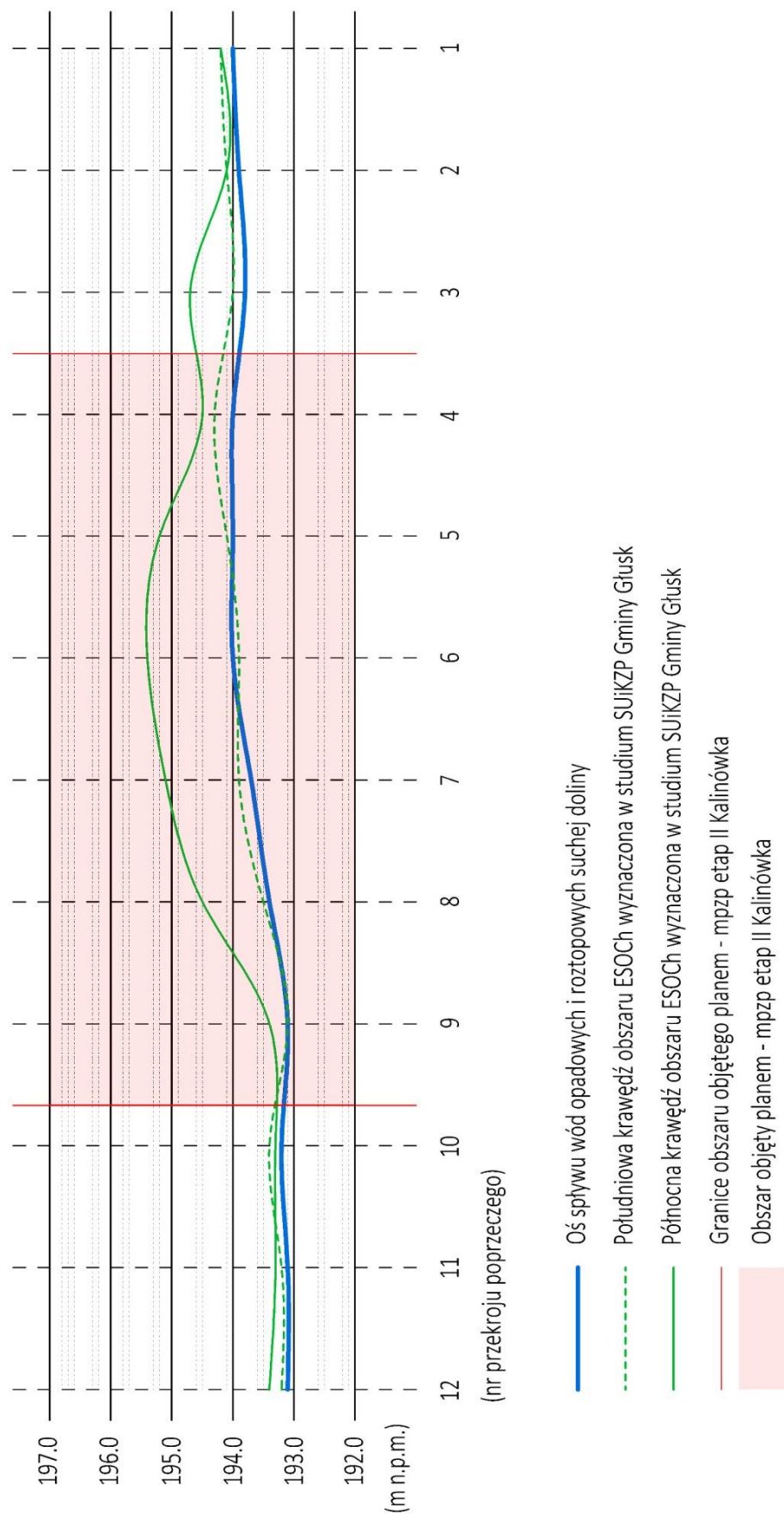
Schemat graficzny przekroju podłużnego obrazuje, że krawędzie (granice) ESOCh nie są zrelacjonowane z rzeźbą terenu suchej doliny (rys. 9). Północna krawędź ESOCh jest znacząco podwyższona w stosunku do poziomu dna, natomiast południowa krawędź jest zbliżona do poziomu terenu dna, a w poszczególnych punktach jest równa lub niższa niż poziom terenu dna suchej doliny.



Rysunek 7 Schemat przebiegu osi spływu wód opadowych i roztopowych na podstawie pomiarów na numerycznym modelu terenu na tle obszaru ESOCh. Źródło: opracowanie własne.

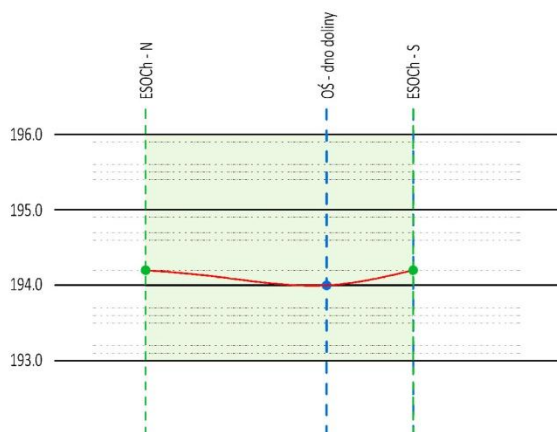


Rysunek 8 Schemat wyznaczenia przekroju podłużnego (wzdłuż osi) oraz 12 przekrojów poprzecznych (w poprzek osi), z numeracją zgodną z kierunkiem spływu wód opadowych i roztopowych. Źródło: opracowanie własne.

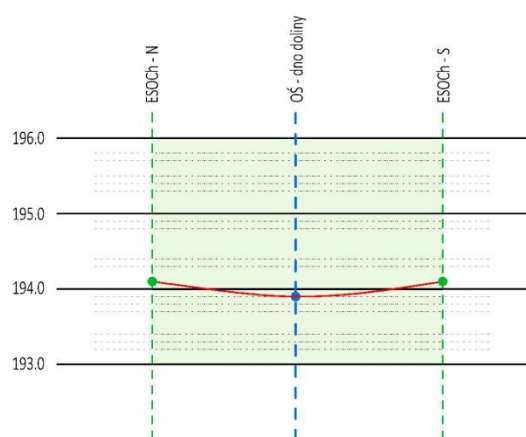


Rysunek 9 Przekrój podłużny przez dno suchej doliny obszaru ESOCh. Źródło: opracowanie własne na podstawie analiz opracowanych na numerycznym modelu terenu.

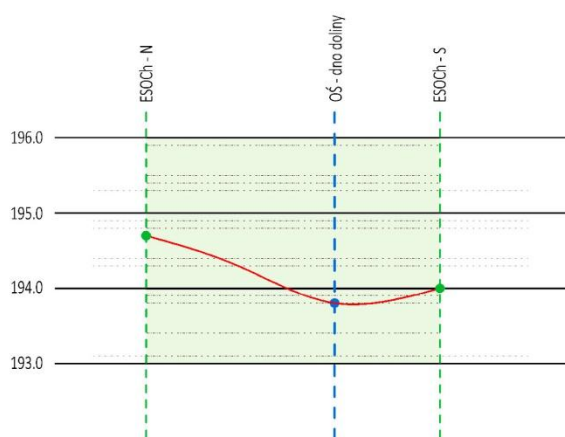
1



2



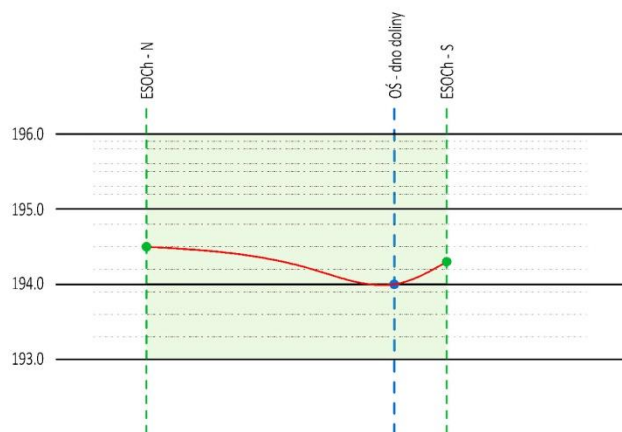
3



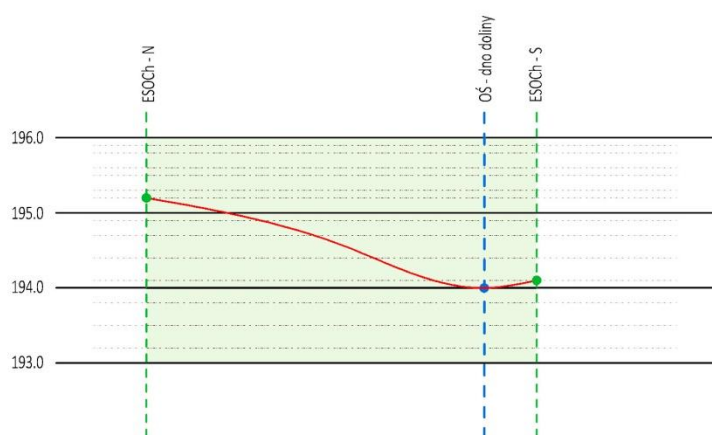
- oś spływu wód opadowych i roztopowych suchej doliny
- - - ● - - - krawędzie S i N obszaru ESOCh wyznaczona w studium SUiKZP Gminy Głusk
- ukształtowanie terenu na odcinku przekroju
- obszar ESOCh

Rysunek 10 Przekroje poprzeczne 1-3 przez dno suchej doliny obszaru ESOCh (wg schematu na rys. 8).
Źródło: opracowanie własne na podstawie analiz opracowanych na numerycznym modelu terenu.

4



5



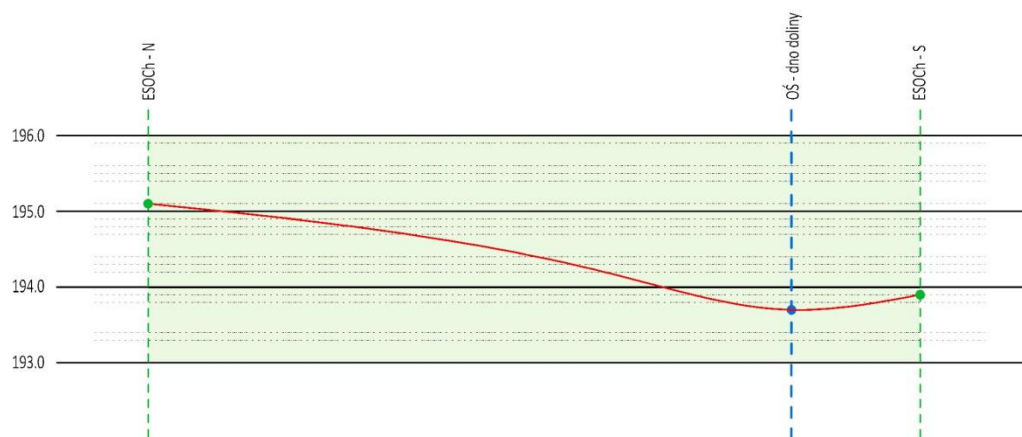
6



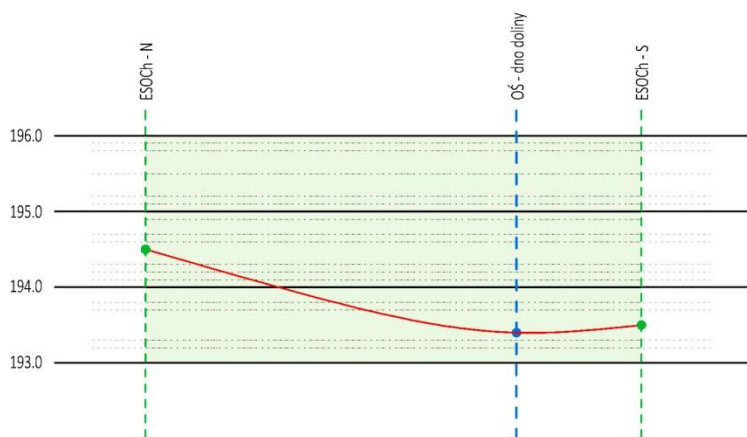
- oś spływu wód opadowych i roztopowych suchej doliny
- - - • - - - krawędzie S i N obszaru ESOCh wyznaczona w studium SUiKZP Gminy Głusk
- ukształtowanie terenu na odcinku przekroju
- obszar ESOCh

Rysunek 11 Przekroje poprzeczne 4-6 przez dno suchej doliny obszaru ESOCh (wg schematu na rys. 8).
Źródło: opracowanie własne na podstawie analiz opracowanych na numerycznym modelu terenu.

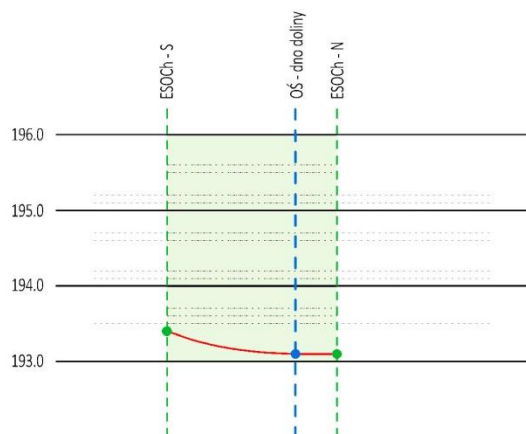
7



8



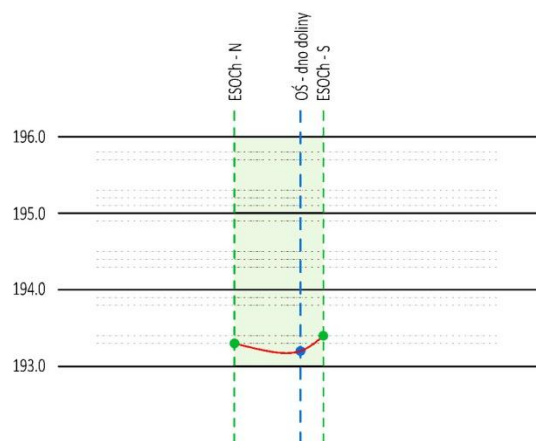
9



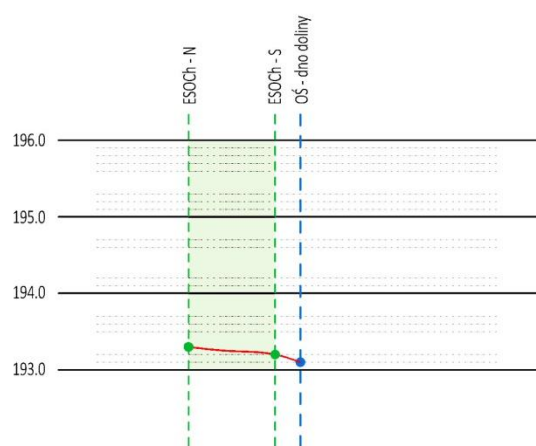
- oś spływu wód opadowych i roztopowych suchej doliny
- krawędzie S i N obszaru ESOCh wyznaczona w studium SUiKZP Gminy Głusk
- ukształtowanie terenu na odcinku przekroju
- obszar ESOCh

Rysunek 12 Przekroje poprzeczne 6-9 przez dno suchej doliny obszaru ESOCh (wg schematu na rys. 8).
Źródło: opracowanie własne na podstawie analiz opracowanych na numerycznym modelu terenu.

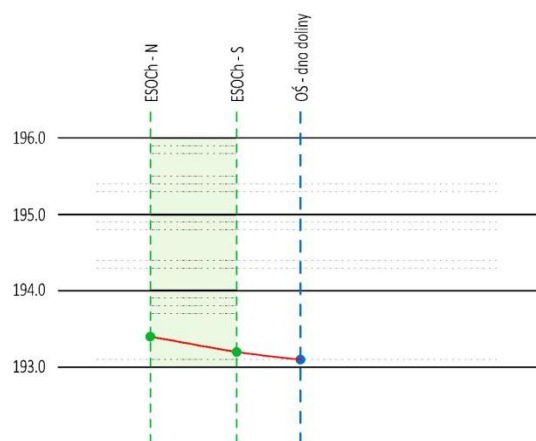
10



11



12



- oś spływu wód opadowych i roztopowych suchej doliny
- krawędzie S i N obszaru ESOCh wyznaczona w studium SUIKZP Gminy Głusk
- ukształtowanie terenu na odcinku przekroju
- obszar ESOCh

Rysunek 13 Przekroje poprzeczne 9-12 przez dno suchej doliny obszaru ESOCh (wg schematu na rys. 8).
Źródło: opracowanie własne na podstawie analiz opracowanych na numerycznym modelu terenu.

Deniwelacja krawędzi ESOCh względem osi spływu wód wynosi od 0 cm do +140 cm. Występuje zależność, że na obszarze objętym projektem planu granice ESOCh zostały nienaturalnie rozszerzone (tereny usług sportu i rekreacji stanowiące własności gruntowe jednego inwestora) tj. od 0 cm do +140 cm, natomiast na sąsiadujących terenach zostały zawężone i zmodyfikowane tj. od +10 cm do +40 cm, punktowo +90 cm. W szczególności zawężony został odcinek ESOCh po zachodniej stronie obszaru objętego projektem planu, którego deniwelacja wynosi od +10 cm do +30 cm. Tym samym na obszarze projektu planu północna krawędź obszaru ESOCh została maksymalnie rozszerzona.

Szerokości obszaru ESOCh wyznaczonego w studium 2023 jest bardzo zróżnicowana i waha się między 21 m a 107 m rozpiętości. Przy czym rozpiętość obszaru ESOCh poza obszarem objętym projektem planu tj. na terenach bezpośrednio sąsiadujących wynosi od 9 m do 40 m.

W celu przeanalizowania rzeźby terenu i przebiegu suchej doliny względem obszaru ESOCh wykonano 12 schematów przekrojów w wyznaczonych poprzecznie punktach (rys. 8). Spośród nich 6 schematów obrazuje rzeźbę terenu na obszarze objętym projektem planu (zgodnie z granicą obszaru planu wyznaczoną schemacie), a kolejne 6 obrazuje przekroje suchej doliny na terenach sąsiadujących. Na schematach graficznych przekrojów poprzecznych widoczne jest znaczące zróżnicowane wysokości pomiędzy północną i południową krawędzią obszaru ESOCh względem dna suchej doliny na większości terenu (rys. 10-13). Na schematach, w punktach przekrojów poprzecznych nr 1 oraz nr 2 krawędzie obszaru ESOCh są wyznaczone na równomiernej wysokości i kształtują nieckę suchej doliny o deniwelacji ok. 30 cm (rys. 10). Na kolejnych schematach od nr 3 do nr 9 zauważa się dużą dysproporcję wysokości pomiędzy krawędziami obszaru ESOCh oraz znaczące przesunięcie osi (rys. 10-12). Na schematach nr 11 i 12 widoczne jest, że teren ESOCh wyznaczono poza osią suchej doliny (rys. 13).

6.3. Wyznaczenie strefy spływu wód opadowych i roztopowych - SSW

W celu identyfikacji części terenu objętego projektem nowego planu niezdatnej do zabudowy ze względu na przebieg osi spływu wód opadowych i roztopowych oraz terenu możliwego do zabudowy zgodnie z planowaną w studium funkcją usług sportu, należy prawidłowo wyznaczyć strefę spływu wód. Strefa Spływu wód powinna być wyłączona z zabudowy oraz powinna być wytyczną dla tworzenia ustaleń w projekcie nowego w planu i w szczególności zweryfikowania obszarów przeznaczonych pod zabudowę mpzp 2015, a następnie wykluczenia z zabudowy obszarów kolizyjnych i zaburzających funkcję ekologiczną suchej doliny oraz właściwego wyznaczenia nieprzekraczalnych linii zabudowy.

Przyjęto założenie, że do wyznaczenia strefy spływu wód SSW należy przyjąć spójną wartość deniwelacji terenu względem dna suchej doliny i na tej podstawie wyznaczyć obszar strefy SSW, który zapewni bezpieczną i prawidłową cyrkulację wód w środowisku. Przyjęto minimalną wartość deniwelacji terenu między osią i krawędzią

SSW w wysokości 30 cm. Przy bardzo łagodnym spadku terenu i braku większych zagrożeń wynikających ze spływu wód opadowych i roztopowych krawędzie strefy wyznaczono na równych wysokościach po każdej stronie i obliczono zgodnie z łagodnym spadkiem osi w kierunku spływu wód do doliny rzecznej. Wyniki obliczeń naniesiono na mapę i oznaczono Strefę Spływu Wód SSW (rys. 14).



Rysunek 14 Schemat wyznaczonej Strefy Spływu Wód względem osi spływu wód opadowych i roztopowych na podstawie pomiarów na numerycznym modelu terenu na tle obszaru ESOCh. Źródło: opracowanie własne.

7. WYNIKI ANALIZY - DIAGNOZA

Planowane rozszerzenie funkcji obiektów sportu, rekreacji i edukacji jest zgodne z istniejącą funkcją analizowanego obszaru oraz z zapisami studium. Studium jako dokument wskazujący kierunki polityki przestrzennej wskazuje ogólne kierunki zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania przyrodnicze tj. system ESOCh. Studium nie uwzględnia danych i analiz, na których można bazować przy opracowaniu planów miejscowych ustalających szczegółowe zasady zagospodarowania poszczególnych terenów.

Wyznaczona oś spływu wód opadowych i roztopowych oraz strefa spływu wód opadowych i roztopowych oznaczona jako SSW stanowią kluczowe uwarunkowania przyrodnicze niezbędne do uwzględnienia jako wytyczne do opracowania projektu nowego planu. Wykonana analiza wykazała, że:

→ krawędzie obszaru ESOCH nie pokrywają się ze strefą spływu wód,

- krawędzie obszaru ESOCH nie są wyznaczone równomiernie względem osi spływu wód tj. między północną i południową krawędzią występują duże różnice wysokości terenu,
- obszar ESOCH częściowo nie pokrywa się z ukształtowaniem terenu suchej doliny i mija się z osią spływu wód,
- obszar zidentyfikowany jako strefa spływu wód SSW jest obecnie częściowo zabudowany,
- obowiązujący plan mpzp 2015 pozwala na zabudowę dna suchej doliny tj. utrzymanie istniejącej zabudowy oraz jej rozbudowę i kontynuację na obszarze 21 arów, co stanowi zagrożenie dla prawidłowego funkcjonowania funkcji ekologicznych suchej doliny oraz zagrożenie dla istniejącej i nowej zabudowy realizowanej w tym obszarze (rys. 15),
- część obszaru ESOCh wyznaczonego w studium na terenie projektu planu jest położona poza osią spływu wód i umożliwia realizację zagospodarowania terenu zgodnie z zapisami studium oraz ustaleniami szczegółowymi planu miejscowego.



Rysunek 15 Teren przeznaczony pod zabudowę w obowiązującym mpzp 2015 zlokalizowany w dnie suchej doliny, na osi spływu wód opadowych i roztopowych, o powierzchni 21 ha. Źródło: opracowanie własne na podstawie wyrys z studium SUiKZP Gminy Głusk.

8. REKOMENDACJE - WYTYCZNE DO OPRACOWANIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

8.1. Ochrona suchej doliny i strefy spływu wód SSW przed zabudową

Likwidacja w ustaleniach projektu nowego planu miejscowego terenów przeznaczonych pod zabudowę w obrębie strefy spływu wód opadowych i

roztopowych SSW. Wprowadzanie ustaleń szczegółowych dla zabudowy istniejącej z wyznaczeniem nieprzekraczalnych linii zabudowy z uwzględnieniem strefy SSW.

8.2. Możliwości inwestycyjne

Możliwość wykorzystania pod zabudowę części terenu położonego poza strefą spływu wód SSW, nie zaburzającego funkcji ekologicznych suchej doliny oraz w bilansie terenu nie wywołujących szkód dla własności prywatnej oraz dla istniejących funkcji terenu.

8.3. Rozwiązania tymczasowe w celu zapewnienia spływu wód

W związku z istniejącą zabudową w strefie SSW, w celu uregulowania spływu wód do czasu uchwalenia nowego planu miejscowego należy stosować rozwiązania doraźne regulujące spływ wód za pomocą urządzeń małej retencji i form naturalistycznego zagospodarowania terenu typu linearne i punktowe ogrody deszczowe o możliwościach absorpcji dostosowanych do potrzeb oraz uwzględniających opady nawałnych deszczów oraz postępujących zmian klimatycznych.

WNIOSKI

Wyznaczone w studium granice obszaru ESOCh nie zabezpieczają prawidłowego funkcjonowania funkcji ekologicznej spływu wód opadowych i roztopowych. W przypadku obszarów suchych dolin na poziomie opracowania planów miejscowych należy wykonać analizy w celu precyzyjnego wyznaczenia osi oraz strefy spływu wód opadowych i roztopowych obejmując je ochroną planistyczną.

analizę opracowała
dr inż. arch. Anna Sawicka

Architekt Urbanista
Anna Sawicka
dr inż. arch. Anna Sawicka

RE:PLAN - ARCHITEKTURA I URBANISTYKA
dr inż. arch. Anna Sawicka

ul. Paganiniego 9/255, 20-850 Lublin
NIP 7141957264, REGON 061578438
516 081 842 smart_design@prokonto.pl



RE:PLAN REGENERATIVE ARCHITECTURE & PLANNING

dr inż. arch. Anna Sawicka
ul. Niccolo Paganiniego 9 lok. 255, 20-850 Lublin
NIP 714 195 7264 REGON 061578438
tel .kom. +48 516 081 842, smart_design@prokonto.pl
<https://www.sawicka-replan.pl>