M&R BIURO PROJEKTÓW NOVA SP Z O.O.
UL. MACIEJA RATAJA 106A, 61-695 POZNAŃ
TEL./FAX. +48 502 593 728

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY HANNA

DATA OPRACOWANIA: CZERWIEC 2019 R.
STYCZEŃ 2020 R.

OPRACOWANIE: MGR INŻ. ARCH. IWONA MIELOCH
WSPÓŁPRACA: MGR INŻ. PRZEMYSŁAW CZARNOMYSY

SPIS TREŚCI

WSTĘP

1. Przedmiot opracowania 4
2. Podstawy formalno - prawne opracowania 4
3. Cel i zakres merytoryczny opracowania 5
4. Metody pracy i materiały źródłowe 6

CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

5. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu 7
6. Charakterystyka i stan poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań 9
   - 6.1 Rzeźba terenu 9
   - 6.2 Warunki geologiczno-gruntowe 9
   - 6.3 Zasoby naturalne 9
   - 6.4 Wody powierzchniowe 9
   - 6.5 Wody podziemne 10
   - 6.6 Gleby 11
   - 6.7 Szata roślinna 11
   - 6.8 Świat zwierzęcy 12
   - 6.9 Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny 12
   - 6.10 Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną 14
   - 6.11 Dziedzictwo kulturowe 17

OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU STUDIUM

7. Ocena rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych i innych ustaleń projektu Studium 19
   - 7.1 Cel opracowania projektu Studium 19
   - 7.2 Ustalenia projektu Studium 19
   - 7.3 Powiązanie ustaleń projektu Studium z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym. 29
   - 7.4 Skutki braku realizacji ustaleń projektu Studium 33
   - 7.5 Istotne dla projektu Studium zapisy zawarte w ustawach 33

7.6 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu Studium 34

8. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium, w tym: 35

8.1 Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby 35

8.2 Oddziaływanie na warunki podłoża 35

8.3 Oddziaływanie na warunki wodne 35

8.4 Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000 37

8.5 Oddziaływanie na stan higieny atmosfery i klimat akustyczny 38

8.6 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną 39

8.7 Oddziaływanie na ludzi 39

8.8 Oddziaływanie na krajobraz 40

8.9 Oddziaływanie na zasoby naturalne 40

8.10 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne 40

8.11 Transgraniczne oddziaływanie 41

9. Rozwiązania alternatywne 41

10. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko 41

11. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanej Studium oraz częstotliwość jej przeprowadzania 42

12. Streszczenie 42

ZAŁĄCZNIKI

1. Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej

2. Lokalizacja obszaru opracowania względem obszarów chronionych

3. Dokumentacja fotograficzna

4. Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna

WSTĘP

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna. Opracowywany projekt Studium... został wywołany uchwałą Nr XXXIV/181/2018 Rady Gminy Hanna z dnia 24 kwietnia 2018 r.: w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna. Niniejsza prognoza została sporządzona na podstawie art. 9 ww. ustawy. Opracowanie obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Hanna o powierzchni ok. 139 km^2.

2. Podstawy formalno – prawne opracowania

Zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.) na organie administracji opracowującym m.in. projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy spoczywa obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ww. Studium. W tym zakresie nowa ustawa zmienia i precyzuje obowiązujące przed jej wejściem w życie zapisy art. 40 ust. 1 oraz art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.). Stanowi ona jednocześnie dostosowanie polskich regulacji prawnych do ustaleń zawartych w dyrektywach Wspólnoty Europejskiej.

W myśl ustawy o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Sporządzenie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy – zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* – ma na celu przede wszystkim, w oparciu o istniejące uwarunkowania, określenie m. in.:

- kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów,
- kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone z zabudowy,
- obszarów i zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk,
- obszarów i zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kierunków i zasad kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych,
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji.

Prognoza ma na celu identyfikację przewidywanych ewentualnych skutków wpływu ustaleń projektu Studium na środowisko, ocenę zaproponowanych w nim rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych, a także ich zgodność z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne dla każdego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, o ile projekt studium nie uzyska odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynikającego ze stosownego uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym. Analizie i ocenie podlega projekt studium wraz z rysunkiem kierunków i rysunkiem uwarunkowań, stanowiącymi załączniki graficzne do tego opracowania. Prognoza pozwala – we wszystkich fazach planowania – uwzględnić wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi a przyjętymi rozwiązaniami planistycznymi.

Prognoza oddziaływania na środowisko, wraz z projektem Studium..., jest przedmiotem społecznej oceny – podlega wyłożeniu do publicznego wglądu, a jej ustalenia mogą mieć wpływ na decyzję Rady Gminy w sprawie uchwalenia Studium...

3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie Studium form zagospodarowania przestrzennego, między innymi poprzez ocenę relacji pomiędzy przyjętymi w projekcie Studium rozwiązaniami planistycznymi a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (tekst) wraz z rysunkiem uwarunkowań i rysunkiem kierunków, stanowiącymi załączniki graficzne uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie wskazano w 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 ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z tym artykułem prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązanie z innymi dokumentami.
2. Informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.
3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
5. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.
3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
5. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Ponadto prognoza przedstawia:

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

2. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz metod dokonania oceny prowadzącej do tego

wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*, informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Stosownie do wymogu art. 53 ww. ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy – regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

Niniejsza prognoza została opracowana w oparciu o akty prawne:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.),
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.),
- ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.),
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.),
- ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 868 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* (Dz. U. z 2012 r. poz. 463),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1065),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. *w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz.U. z 2012 r. poz. 914),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

4. Metody pracy i materiały źródłowe

W *Prognozie* przedstawiono wyniki analizy, a także oceny potencjalnych zagrożeń dla środowiska wynikających z zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna. Zaproponowano rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ ustaleń Studium... na środowisko. Określono także możliwości podniesienia kondycji i sprawności funkcjonowania systemów przyrodniczych.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Ekologia a planowanie przestrzenne, Wiadomości Ekologiczne, t. XXXI, z.3, PAN, 1985,
- Fizjografia Urbanistyczna, A. Szponar, PWN Warszawa, 2003,
- Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1994,
- Geograficzne badania środowiska przyrodniczego, Rychling A. (red.), PWN Warszawa, 2007,

- Geomorfologia, Klimaszewski M., PWN Warszawa, 1978,
- Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN, Warszawa,
- Meteorologia i klimatologia dla rolników. J. Gumiński, Warszawa 1954,
- Ochrona środowiska w gospodarce przestrzennej, L. Ryszkowski, A. Kędziora (red.), Prodruk, Poznań, 2005 r.
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2017 roku, WIOŚ, Lublin, 2017,
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2018 roku, WIOŚ, Lublin, 2018.

Materiały kartograficzne

- mapa topograficzna w skali 1:10000,
- mapa sozologiczna, w skali 1:50000,
- mapa hydrograficzna, w skali 1:50000,
- www.geoportal.gov.pl
- hanna.e-mapa.net

Dokumenty, inne opracowania:

- Uchwała Nr XXXIV/181/2018 Rady Gminy Hanna z dnia 24 kwietnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna, zatwierdzone Uchwałą Nr XXXIV/159/06 Rady Gminy Hanna z dnia 6 marca 2006 r.,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego zatwierdzony uchwałą Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.,
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020, Warszawa 2016,
- II Polityka ekologiczna Państwa, Warszawa 2001,
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Warszawa 2003,
- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008,
- Polityka ekologiczna państwa 2030, Warszawa 2019,
- Strategia rozwoju Gminy Hanna na lata 2016-2026,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Warszawa 2013

Inne źródła:

- wizja terenowa (kwiecień 2019 r.)
- dokumentacja fotograficzna (kwiecień 2019 r.).

Powyższe materiały, w połączeniu ze szczegółową wizją terenową, pozwoliły opracować charakterystykę stanu funkcjonowania środowiska, a także możliwości regeneracji i rewitalizacji. Charakterystyka ta została zawarta w rozdziale 5 i 6 Prognozy.

W toku prac nad sporządzeniem prognozy przeprowadzono szereg badań terenowych, a także zastosowano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania. Dodatkowo posłużono się także metodą porównawczą, wykorzystując ogólną wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

5. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Gmina Hanna jest gmina wiejską, położoną w północno-wschodniej części województwa lubelskiego, w powiecie włodawskim. Od północnej strony gmina graniczy z gminami Sławatycze i Tuczna,

od zachodu z gminami Sosnówka oraz Mosty, a od południa z gminą Wyryki oraz gminą wiejską Włodawa. Wschodnią granicę gminy, jak również państwa wyznacza rzeka Bug, stanowiąca na tym odcinku granicę polsko-białoruską. Całkowita powierzchnia gminy wynosi ok. 139 km^2.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego teren gminy znajduje się w granicach czterech mezoregionów: obszar znajdujący się bezpośrednio wzdłuż rzeki Bug obejmuje mezoregion Polesia Brzeskiego, północną część gminy stanowi Równina Kodeńska, centralno-zachodnią, znajdującą się przede wszystkim wzdłuż rzeki Hanka zajmuje Zaklęsłość Sosnowicka, a południową - Garb Włodawski. Wszystkie mezoregiony znajdują się w makroregionie Polesia Zachodniego. Większość obszaru gminy znajduje się w mezoregionie Zaklęsłości Sosnowickiej, który charakteryzuje się dużym udziałem terenów piaszczystych i podmokłych, z wysokim udziałem łąk i lasów łęgowych. Stanowi ona obniżenie terenu przede wszystkim względem znajdującego się na południe od niego Garbu Włodawskiego. Dzięki temu to południowa część gminy stanowi najwyżej położony fragment gminy, której najwyższy punkt znajduje się na wysokości ok. 170 m n.p.m. Północny fragment gminy, znajdując się na obszarze Równiny Kodeńskiej charakteryzuje się z kolei dużym udziałem terenów zalesionych, a pas Polesia Brzeskiego, biegnący wzdłuż rzeki Bug charakteryzujący się licznymi starorzeczami w całości obejmuje znajduje się w granicach terenów zalewowych gminy Hanna. Również tam znajduje się najniżej położone miejsce w gminie – ujście rzeki Hanki do Bugu, będące na wysokości ok. 145 m n.p.m. Ta część gminy charakteryzuje się również licznymi terenami ochrony przyrody – obszarami Natura 2000 „Poleska Dolina Bugu" i „Dolina Środkowego Bugu", a także Nadbużańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu.

Gmina Hanna jest gminą typowo rolniczą. Świadczy o tym wysoki udział użytków rolnych, które na jej terenie stanowią ponad 77% całkowitej powierzchni. Ponadto istnieje bardzo niski udział lasów i gruntów zadrzewionych, który wynosi zaledwie 19%. Pod względem zabudowy dominuje przede wszystkim zabudowa zagrodowa oraz mieszkaniowa jednorodzinna.

Powierzchnia użytkowania gruntów gminy Hanna

Wyszczególnienie	Razem w ha	Udział w powierzchni gminy [%]
użytki rolne, w tym:	10 741	77,1
grunty orne	6 124	57,0
sady	49	0,4
łąki trwałe	3 020	28,1
pastwiska	1 123	10,5
pozostałe	425	4,0
lasy i grunty zadrzewione i zakrzewione	2 650	19,0
tereny zabudowane i zurbanizowane, wody, drogi i inne	538	3,9
Razem	13 929	100,0

Dane: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Hanna

Gmina Hanna z uwagi na swoje położenie stanowi ośrodek peryferyjny względem większych miejscowości. Jej teren znajduje się w odległości 100 km od miasta wojewódzkiego – Lublina, a także jest oddalona o 55 km od Białej Podlaskiej i o 70 km od Chełma. Uwzględniając dodatkowo trudności w przepływie ludności na granicy między Polską a Białorusią, pomimo znajdującego się w niewielkiej odległości od niej przejścia granicznego w Sławatyczach rozwój gminy jest bardzo utrudniony. Obecnie tereny wiejskie stanowią głównie funkcję produkcji rolno-spożywczej. Głównymi miejscami pracy dla mieszkańców są miejscowości znajdujące się poza terenem gminy, większość z nich pracuje we Włodawie.

Gmina Hanna ze względu na swoją rolniczą działalność, charakteryzuje się niską gęstością zaludnienia wynoszącą 21 os/km^2, która jest niższa od gęstości zaludnienia zarówno województwa lubelskiego (85 os/km^2), jak i powiatu włodawskiego (31 ok/km^2). Według danych Głównego Urzędu Statystycznego gminę w 2018 roku zamieszkiwało 2 905 osób. Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy wynika przede wszystkim z uwarunkowań geograficzno-przyrodniczych, a także z historycznego rozwoju osadnictwa, gdzie Hanna była jedną z ważniejszych miejscowości w okolicy, posiadającą prawa miejskie.

Tam też rozwijał się handel, rzemiosło i usługi podstawowe, jednak miejscowość ta utraciła prawa miejskie w 1821 roku i do dziś ich nie odzyskała. Najbardziej popularnym typem zabudowy na terenie gminy są ulicówki, charakteryzujące się rozciągniętą zabudową po obu stronach drogi. Jedynie Hanna posiada inny układ przestrzenny zabudowań zbliżony do wielodrożnicy.

6. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań

6.1. Rzeźba terenu

Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizycznogeograficzne wg Kondrackiego obszar gminy należy do prowincji Niżu Wschodniobałtycko-Białoruskiego, podprowincji Polesie, makroregionu Polesie Zachodnie oraz mezoregionów Równina Kodeńska, Zaklęsłość Sosnowicka, Garb Włodawski i Polesie Brzeskie.
Tereny gminy nie posiadają dużych deniwelacji terenu. Większość terenu gminy znajduje się na terenach równinnych, stosunkowo płaskich, z nielicznymi kilkumetrowymi wzniesieniami bądź obniżeniami terenu. Całkowita różnica wysokości między najniższym a najwyższym punktem gminy wynosi ok. 25 m. Obszar opracowania znajduje się na wysokości od ok. 145 m n.p.m w północno-wschodniej części, do ok. 170 m n.p.m w okolicach miejscowości Dołhobrody. Cały teren gminy wznosi się w kierunku południowym. Na ukształtowanie terenu gminy wpływ miały zlodowacenia południowopolskie oraz środkowopolskie.

6.2. Warunki geologiczno – gruntowe

Gmina pod względem geologicznym położona jest w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, której podstawę geologiczną stanowi warstwa kredy piszącej o miąższości sięgającej od 40 do 60 m. Na niej znajdują się trzeciorzędowe mułki, iły i piaski kwarcowo-glaukonitowe z wkładkami piaskowców glaukonitowych pochodzące z okresu paleogenu o miąższości od 5 do 30 m. Utwory zalegające płycej różnią się w zależności od położenia danego punktu na terenie gminy. Kolejną jej warstwę w zachodniej części gminy stanowią piaski pyłowato-rzeczne pochodzące z interglacjału ferdynandowskiego oraz piaski pyłowate ze żwirami rzeczno-peryglacjalnymi z okresu zlodowacenia Wilgi. Miąższość pierwszych z nich waha się między 20 a 30 m a miąższość warstwy piasków pyłowatych wynosi od 5 do 10 m.
Na warstwie paleogenowej dla wschodniej części gminy oraz plejstoceńskiej dla zachodniego fragmentu znajdują się plejstoceńskie warstwy zlodowaceń środkowopolskich z okresu zlodowacenia Odry, stanowiące dla większości terenu geologiczną warstwę wierzchnią. W części zachodniej gminy składa się ona z piasków pyłowatych rzeczno-peryglacjalnych o miąższości od 2 do 6 m, na których znajduje się warstwa glin zwałowych o maksymalnej miąższości wynoszącej 10 m. We wschodniej jej części podstawę warstwy stanowią mułki zastoiskowe, o miąższości od 7 do 20 m, na których znajdują się piaski wodnolodowcowe ze żwirami oraz gliny zwałowe. W zależności od miejsca obie te warstwy znajdują się bezpośrednio obok siebie, bądź leżą jedna na drugiej. Warstwę wierzchnią stanowią piaski wodnolodowcowe ze żwirami oraz piasków i żwirów głazowych o genezie lodowcowej. Łączna miąższość wynosi od 10 m do 15 m. Na terenach wzdłuż rzeki Bug znajduje się holoceńska strefa madów i piasków rzecznych tarasów zalewowych.

6.3 Zasoby naturalne

Gmina Hanna jest uboga w surowce mineralne. Na jej terenie występują wyłącznie udokumentowane złoża kruszywa naturalnego i torfu w miejscowościach Hanna i Kuzawka, z czego dla złoża w Hannie utworzono również obszar i teren górniczy. Eksploatacja tego złoża ma wyłącznie charakter lokalny.

6.4. Wody powierzchniowe

Gmina Hanna leży w dorzeczu Wisły w obszarze zlewni Bugu, który przepływa również przez teren gminy. Ponadto przez gminę przepływają rzeki: Hanka, o długości ok. 27,5 km, która jest bezpośrednim

dopływem Bugu oraz Romanówka (17,5 km długości) i Żukowianka (10 km) będące dopływami Hanny. Rzeka Bug, pomimo tego, że jest jedną z najdłuższych rzek w Polsce o łącznej długości (wraz z częścią ukraińską) 772 km jest rzeką III rzędu, dopływając do Wisły jeszcze poprzez rzekę Narew, tworząc Zalew Zegrzyński. Na terenie gminy nie występuje wiele zbiorników wodnych, wśród nich przeważają stawy o bardzo małej powierzchni, często stanowiące przydomowe zbiorniki. Poza tym we wschodniej części gminy istnieją starorzecza, powstałe poprzez zmianę biegu koryta rzeki Bug, odcięte od niej stałym lądem. Następujące zmiany klimatyczne mogą wpłynąć na bieg pozostałych rzek na terenie gminy Hanna, które mogą ulec wysychaniu wraz ze zwiększaniem się średniej rocznej temperatury i w efekcie zaburzeniu bilansów wodnych tego obszaru.
Co ważne z uwagi na brak wałów ochronnych wzdłuż rzeki Bug na terenie gminy Hanna, występują obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) jak i obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%). Ich zasięg został przedstawiony na załączniku graficznym do studium. Są to obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Dodatkowo na terenie gminy Hanna znajdują się również obszary, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (p=0,2%). Ich zasięg orientacyjnie przedstawiono na rysunku studium. Na tym terenie nie wskazana jest również jakakolwiek nowa zabudowa.

Jakość wód
Obszar opracowania położony jest w zasięgu kilku jednolitych części wód powierzchniowych JCWP – rzeki Bug, na które składają się: Bug od Włodawki do Grabara, Hanka bez Romanówki, Grabar, Romanówka i Dopływ w Sławatyczach. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie przeprowadzając coroczne badania dotyczące stanu wód badał, w różnych latach, wyłącznie pierwsze trzy powyższe JCWP. Dla pozostałych ustalono standardowe parametry według Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie. Stan ogólny wszystkich z nich został ustalony jako zły. Różnice pojawiły się w ocenie stanu/potencjału ekologicznego, który dla JCWP Bug od Włodawki do Grabara był słaby (według badań w 2016 r.), dla JCWP Hanka bez Romanówki umiarkowany (w 2017 r.), a JCWP Grabar – dobry (w 2016 r.). Stan/potencjał ekologiczny dla JCWP Romanówka i JCWP Dopływ w Sławatyczach ustalono jako stan poniżej dobrego. Wszystkie jednolite części wód powierzchniowych posiadają dobry stan chemiczny. Pod względem stanu elementów biologicznych JCWP Bug od Włodawki do Grabara został sklasyfikowany do IV klasy w 2014 r., Hanka bez Romanówki do klasy III w roku 2017, a Grabar do klasy II w roku 2016, dla pozostałych dwóch JCWP ocen nie przeprowadzono. Podobnie jak nie oceniono stanu elementów fizykochemicznych, które to dla JCWP Grabar (w 2016 r.) oraz Hanka bez Romanówki (w 2017 r.) zostały sklasyfikowane do II klasy, a JCWP Bug od Włodawki do Grabara powyżej II klasy (w 2016 r.). Dla wszystkich powyższych jednolitych części wód podziemnych zagrożone było osiągnięcie celów środowiskowych.

6.5. Wody podziemne

Gmina Hanna w swoich granicach administracyjnych położona jest w znacznej odległości od najbliższych jej Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, a działalność zorganizowana na jej terenie nie ma wpływu na ich zasoby.

Obszar gminy znajduje się w całości w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 67. Na jej obszarze zaobserwowane są cztery piętra wodonośne: piętro czwartorzędowe, znajdujące się na dwóch poziomach, paleogeńsko-neogeńskie, kredowe i jurajskie. Pierwszy z poziomów, czwartorzędowy, znajduje się na głębokości od ok. 1 m p.p.t. do 22 m p.p.t. Jest ona niemal nieizolowana od powierzchni terenu, co usprawnia bezpośrednie zasilanie tych wód przez infiltrację. Jednocześnie wody te drenowane są przez przepływające na tym obszarze rzeki. Drugi poziom piętra czwartorzędowego znajduje się na głębokości od 2 m p.p.t. do 70 m p.p.t. Woda, która do niego dociera pochodzi bezpośrednio z powierzchni terenu lub z pierwszego poziomu piętra czwartorzędowego. Wody te również są drenowane przez rzeki, jednak wyłącznie te o głębszych dolinach takie jak Hanna i Bug. Pierwsze piętro wodonośne na obszarze gminy Hanna, znajduje się bliżej powierzchni terenu, z wieloma obszarami gdzie ich lustro znajduje się na głębokości mniejszej niż 1 m p.p.t., przede wszystkim wzdłuż biegu rzeki Hanki.

Pod piętrem czwartorzędowym znajduje się poziom paleogeńsko-neogeński oraz kredowy, które zasilane są wodami z czwartorzędowego piętra wodonośnego, a drenowany jest wyłącznie przez główne rzeki przepływające przez ten obszar, przede wszystkim rzekę Bug. Obydwa piętra znajdują się na podobnych głębokościach: dla poziomu paleogeńsko-neogeńskiego jego głębokość p.p.t. waha się od 10 m do 108 m, a dla poziomu kredowego od 4 m do 130 m. Ponadto występują miejsca gdzie obydwa piętra stykają się ze sobą tworząc jeden wspólny poziom wodonośny. Piętro jurajskie, znajdujące się najgłębiej leży na poziomie od 248 m p.p.t. do 391 m p.p.t. Jest ono całkowicie odizolowane od wyższych pięter wodonośnych, a jego zasilanie pochodzi prawdopodobnie z obszarów znajdujących się na terenie Białorusi.

Jakość wód podziemnych

Ocena stanu JCWPd nr 67 według karty charakterystyki jednolitej części wód podziemnych utworzonych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej ocena stanu ilościowego jest dobra. Stan chemiczny JCWPd oceniono jako słaby wraz z zagrożeniem niespełnienia celów środowiskowych przez czynniki antropogeniczne: pochodzenia rolniczego, poprzez nieprawidłowe nawożenie użytków rolnych, pochodzenia miejskiego głównie poprzez nieuregulowaną gospodarkę wodno-ściekową terenów zurbanizowanych, składowisk odpadów oraz obecności dróg z dużą intensywnością ruchu. Ponadto dla tego obszaru Państwowy Instytut Geologiczny przeprowadził badania jakości wód w 2017 roku. W punkcie pomiarowym nr 1180 znajdującym się najbliżej granic gminy, w Sławatyczach, wody zakwalifikowano do II klasy jakości, a stan chemiczny wód oceniono jako dobry.

6.6. Gleby

Gleby na terenie gminy Hanna są stosunkowo różnorodne. Wśród nich wyróżnić można gleby bielicowe i pseudobielicowe, piaskowe, brunatne, mady oraz gleby torfowo-marszowe i marszowe. Przeważają jednak gleby pochodzenia piaskowego, od piasków luźnych do piasków gliniastych lekkich i mocnych. Mady występują przede wszystkim w dolinie rzeki Bug, gleby torfowe i torfowo-marszowe występują wzdłuż pozostałych rzek: Hanki, Romanówki i Żukowianki.

Teren gminy Hanna charakteryzuje się przeciętnymi warunkami przyrodniczymi dla produkcji rolnej. Większą część obszaru zajmują użytki zielone średnie, zlokalizowane zwłaszcza wzdłuż rzek Bug oraz Hanka. Grunty orne znajdują się w większej odległości od rzek gminy i składają się z kompleksów żytnich: dobrego, słabego oraz w mniejszym stopniu kompleksu żytniego bardzo dobrego. Kompleks żytni dobry znajduje się przede wszystkim na terenach równolegle biegnących względem rzeki Hanki, zarówno na północ, jak i na południe od niej. Kompleksy słabe znajdują się głównie w okolicach miejscowości Dołhobrody, gdzie pojawiają się również obszary z kompleksem żytnim bardzo słabym oraz w okolicach Kuzawki. Tereny tych kompleksów nie są jednolite, dzieli je strefa użytków zielonych. Cały obszar użytków zielonych zmeliorowany jest siecią rowów odwadniających.

Pod względem klas bonitacyjnych wśród gruntów ornych przeważają gleby średnie klas IVa oraz IVb stanowiące niecałe 52% całości. Gleby bardzo słabe oraz słabe klasy V oraz VI zajmują ponad 47% powierzchni gminy. Niecały 1% stanowią gleby dobre klasy IIIa oraz IIIb. Struktura klas użytków zielonych jest zbliżona, większy niż wśród gruntów ornych jest udział gleb średnich, która stanowi 64% całości. Mniejszy jest udział użytków słabych, który wynosi niewiele powyżej 33%. Użytki dobre klasy III stanowią około 3% całości terenu.

6.7. Szata roślinna

Obszar opracowania cechuje się krajobrazem rolniczym, słabo przekształconym, z rozproszoną zabudową zagrodową, skupiającą się jedynie w kilku punktach na terenie gminy. Według podziału geobotanicznego Polski gmina Hanna znajduje się w obrębie obszaru Euro-Syberyjskiego, prowincji Niżowo-Wyżynnej i Środkowoeuropejskiej, dziale Mazowiecko-Poleskim, podkrainie Południowopodlaskiej w okręgu Polesia Podlaskiego. Na terenie gminy występuje stosunkowo niski udział lasów: grunty leśne i zadrzewione zajmują około 19% całej powierzchni gminy. Znajdują się one przede wszystkim w północnej części gminy, w okolicach miejscowości Janówka oraz Dańce oraz w jej południowym fragmencie wokół

Konstantyna. Występują tam różnorodne typy siedliskowe roślinności, począwszy od łęgów aż do borów mieszanych i sosnowych.

Spośród gatunków drzew przeważają sosny i topole. Ponadto na terenie gminy miejscowo występują zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne i przydrożne, składające się głównie z dębów i brzóz, w niektórych miejscach uzupełniane przez topole. Zadrzewienia te, zwłaszcza o charakterze pasowym oraz przydrożne i przywodne spełniają funkcję migracyjnych korytarzy środowiskowych dla zwierząt, urozmaicają krajobraz gminy, podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe oraz spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję zabezpieczającą dany teren przed procesami erozyjnymi i stepowieniem. Ponadto są w stanie one regulować stosunki wodne danego terenu oraz poprawiają lokalny agroklimat. Na obszarze gminy najważniejsze tego typu kompleksy roślinności znajdują się przede wszystkim wzdłuż cieków wodnych, w tym rowów melioracyjnych oraz części dróg.

W rejonach, w których niegdyś ingerował, bądź nadal ingeruje człowiek znajduje się szereg roślin synantropijnych związanych przede wszystkim z uprawami roślinnymi, oraz z osiedlaniem się ludności, wzdłuż osad i dróg. Najczęściej występują ugrupowania komos, wierzbówki, babki i bylic, przede wszystkim bylicy pospolitej i wrotycza zwyczajnego.

Oprócz tego na powierzchni gminy znajdują się formy ochrony przyrody w postaci powierzchniowej, takie jak obszar Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu (PLB060003), Poleska Dolina Bugu (PLH0600032) i Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu, jak i punktowe, wśród nich między innymi pomniki przyrody i stanowiska chronionych roślin i zwierząt.

6.8. Świat zwierzęcy

Najbardziej wartościowe siedliska fauny gminy Hanna znajdują się na terenach wzdłuż rzeki Bug, która to poprzez swoje meandrowanie, a także dużą powierzchnię terenów zalewowych i starorzeczy stworzyła dogodne miejsce dla bytowania zwierząt, zarówno okresowego jak i stałego. Tereny te znajdują się w sieci obszarów Natura 2000, a we fragmentach dwóch z nich obejmujących część obszaru gminy: Doliny Środkowego Bugu i Poleskiej Doliny Bugu stwierdzono obecność wielu gatunków zwierząt, oprócz pospolitych takich jak jelenie czy sarny, również tych objętych załącznikiem I Dyrektywy Ptasiej oraz załącznikiem II Dyrektywy Siedliskowej. Wśród najcenniejszych pod względem ochronnym zwierząt znajduje się duża populacja brzegówki, która wynosi ponad 5% całej krajowej jej populacji. Ponadto spośród gatunków ptaków objętych załącznikiem I Dyrektywy Ptasiej na obszarach chronionych znajduje się ponad 1% krajowej populacji takich gatunków jak: błotniak łąkowy, bocian biały, derkacz, dzięcioł białogrzbiety, krwawodziób, piskliwiec, rybitwa białowąsa, czarna oraz białoskrzydła, rycyk i zimorodek. Ponadto występują tu inne gatunki zwierząt: wśród ssaków można zaobserwować m.in. bobra europejskiego i wydrę, wśród ryb piskorza i kozę. Oprócz nich w środowiskach wodnych występują też bardziej pospolite gatunki takie jak szczupak czy okoń.

Ze względu na występowanie rzek i cieków wodnych, a także terenów podmokłych istnieje możliwość występowania płazów, gadów i mięczaków takich jak: kumak nizinny, ropucha szara, żaba trawna, traszka zwyczajna, jaszczurka zwinka, padalec i zaskroniec.

Zmiany klimatyczne, opisane w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 mogą wpłynąć zarówno na siedliska roślin jak i zwierząt. Zjawisko „globalnego ocieplenia" może spowodować osiedlanie się na terenie gminy osobników niespotykanych naturalnie na tym obszarze, w tym inwazyjnych, które mogą zagrozić istniejącym gatunkom fauny i flory, wypierając je z tych terenów.

6.9. Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny

Klimat lokalny warunkowany jest rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Bardzo ważną rolę odgrywają tu wysokość opadów, siła i kierunek wiatru, temperatura powietrza oraz wilgotność.

Według regionalizacji klimatycznej E. Romera gmina Hanna położona jest w obrębie klimatu Wielkich Dolin w krainie Chełmsko-Podlaskiej. Charakterystyczną cechą tego regionu jest najmniejsza liczba

dni umiarkowanie ciepłych pochmurnych bądź z opadem atmosferycznym. Z kolei zimą częściej niż w innych rejonach kraju występuje tu pogoda mroźna, bez opadu. Skutkuje to występowaniem wysokiej rocznej amplitudy temperatur oraz niską ilością opadów charakterystyczną dla wpływu klimatu kontynentalnego na obszar opracowania. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich, często również występują wiatry północno-zachodnie i południowo-zachodnie. Okres wegetacyjny trwa średnio ok. 205-210 dni i rozpoczyna się wraz z pierwszą dekadą kwietnia, a kończy w ostatniej dekadzie października. Średni czas trwania zimy to ok. 110 dni. Miesiącem z najniższą średnią temperaturą w roku jest styczeń, która wynosi około -4°C. Najcieplejszym miesiącem z kolei jest lipiec, ze średnią temperaturą około 18°C. Około 50 dni w roku posiada wyłącznie temperatury ujemne. Średnie roczne opady wynoszą ok. 550 mm z czego 200 mm przypada na porę zimową.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 opracowany przez Ministerstwo Środowiska w październiku 2013 r. wskazuje tendencje wzrostowe dla liczby dni ciepłych z temperaturą powyżej 25°C oraz zmniejszanie się liczby dni z temperaturą poniżej 0°C na terenie całego kraju. W północnej części województwa lubelskiego, w tym również w gminie Hanna, liczba dni ciepłych w odniesieniu do okresu referencyjnego (1971-2000) zwiększy się od 6 do 8 dni do roku 2030. Wzrośnie też liczba dni suchych o 3 dni, przy równoczesnym niewielkim zwiększeniu się liczby dni mokrych (o 1 dzień). Wydłuży się również okres wegetacyjny o ok. 13 dni. Spowoduje to poprawę możliwości uprawy ciepłolubnych roślin takich jak słonecznik czy winorośle oraz zwiększenie plonów, równocześnie jednak obszary te będą bardziej narażone na ryzyko późnych przymrozków występujących już w trakcie wydłużonego okresu wegetacyjnego, jak również szybszy rozwój roślin i zwierząt szkodzących uprawom. Pomimo tego, że województwo lubelskie nie należy do terenów , które najbardziej odczują zwiększanie się liczby dni suchych należy wziąć pod uwagę to, że potencjalne susze mogą stanowić coraz większy problem nie tylko dla tego regionu ale również dla całej Polski. Zmiany klimatu spowodują również zwiększenie natężenia opadów nawalnych. Większa częstotliwość występowania skrajnych zjawisk pogodowych wpłynie na sytuację gruntową tego terenu, doprowadzając do wysuszania, bądź erozji terenów.

Wpływ na klimat lokalny mają również otwarte, niezalesione tereny rolnicze, które na terenie gminy stanowią większość obszaru. Takie ukształtowanie roślinności oraz terenu powoduje zwiększenie uczucia chłodu podczas zimniejszych dni oraz poczucia gorąca podczas dni cieplejszych. W związku z czym odczuwalny na obszarze gminy jest topoklimat obszarów otwartych, niezalesionych gdzie w wyniku nagrzewania się podłoża występują wysokie wartości promieniowania cieplnego gruntu. Otwarty teren również powoduje większe spadki temperatury w porach nocnych niż na terenach zalesionych.

Jakość powietrza

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza Gmina Hanna położona jest w zasięgu strefy lubelskiej dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu, dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyle ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, a także pyłu zawieszonego PM2,5. „Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2017 r.” opracowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie w 2018 roku wykazała, że strefa lubelska wg kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia, w zakresie zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu PM2,5 oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu, ozonu została zakwalifikowana w klasie A. Natomiast ze względu na przekroczenia dobowych stężeń pyłu PM10 oraz średniorocznych stężeń benzo(a)pirenu strefa lubelska została zakwalifikowana do klasy C. Pod względem poziomu docelowego dla ozonu wykazano klasę A, a według poziomu długoterminowego klasę D_2. Według dodatkowo przeprowadzonej klasyfikacji pod względem zawartości pyłu PM2,5 dopuszczalnego dla fazy II strefa lubelska została zaliczona do klasy C_1. Jednocześnie pod kątem ochrony roślin strefę lubelską w całości zakwalifikowano do strefy A, a wg poziomu celu długoterminowego, ze względu na przekroczenia ozonu, do klasy D_2.

Kwalifikacja do klasy A oznacza, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych. Kwalifikacja do klasy B oznacza, że w tym zakresie

stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomów dopuszczalnych, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji. Kwalifikacja do klasy C oznacza, że stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe. Kwalifikacje do klas D dotyczą tylko ozonu. Oznaczenie klasy D_1 równa się z tym, że poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego, a klasy D_2, że poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziomu celu długoterminowego.
Dla obszarów wykazujących przekroczenia poziomów dopuszczalnych zostały opracowane programy ochrony powietrza wskazujące kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza.

Klimat akustyczny

Na klimat akustyczny gminy Hanna wpływa występowanie lokalnych źródeł hałasu, do których zalicza się głównie hałas komunikacyjny. Pod względem komfortu akustycznego na terenie opracowania występują lokalne źródła hałasu, które mogą powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych dla pory dziennej i nocnej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych* poziomów hałasu w środowisku (zmienionego rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r.). Obowiązujące obecnie wartości wskaźników długookresowych mieszczą się w przedziałach: dla poziomu dzienno-wieczorno-nocnego L_{DWN} 50–68 dB, dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy L_N 45–65 dB; w przypadku wskaźników krótkookresowych: dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia L_{AeqD} 50–68 dB, dla poziomu równoważnego hałasu w porze nocy L_{AeqN} 45–60 dB.
Klimat akustyczny środowiska obszaru opracowania kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, przede wszystkim pochodzący z natężenia ruchu drogi wojewódzkiej nr 816, która jest głównym szlakiem komunikacyjnym przecinającym gminę, dróg powiatowych i w mniejszym stopniu drogi krajowej nr 63 z racji jej przebiegu w oddaleniu od najbliższych zabudowań. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego oprócz natężenia ruchu należą: struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.
Z uwagi na przebieg drogi krajowej nr 63 przez teren gminy badano skutki natężenia ruchu i towarzyszącego mu hałasu na mieszkańców. W wyniku badań nie stwierdzono przekroczenia wskaźników L_{DWN} oraz L_N dla zabudowań znajdujących się najbliżej tego szlaku komunikacyjnego. Średniodobowe natężenie ruchu, które zostało zmierzone podczas Generalnego Pomiaru Ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich wykazał stosunkowo niewielkie natężenie ruchu na terenie gminy Hanna. Na odcinku drogi krajowej nr 63 Wisznice – Sławatycze podczas doby przemieszcza się po tym odcinku 1 556 pojazdów mechanicznych, w tym 1385 samochodów osobowych. Z kolei na drodze wojewódzkiej nr 816, na odcinku Sławatycze – Hanna pojawiło się w ciągu doby 1 651 pojazdów, a na odcinku Hanna – Włodawa – 1 469 pojazdów. Oprócz hałasu pochodzenia komunikacyjnego nie występują na terenie gminy inne emitory hałasu takie jak zakłady przemysłowe, które mogłyby wpływać na komfort akustyczny mieszkańców.

Pola elektromagnetyczne

Źródła pola elektromagnetycznego mogą być naturalne oraz sztuczne i mogą mieć różną częstotliwość. Do sztucznych źródeł należą: stacje i linie elektroenergetyczne przede wszystkim wysokich i najwyższych napięć, stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych.

Przez teren gminy Hanna nie przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia WN110kV i WN400kV. Linie z najwyższym napięciem to linie średniego napięcia SN15kV, dla których obowiązuje strefa ochronna zwana pasem technologicznym mierzona od skrajnego przewodu linii o szerokości 5m. Na terenie gminy nie prowadzono badań poziomu pól elektromagnetycznych oraz dotyczących oddziaływania promieniowania na środowisko, a w szczególności na zdrowie mieszkańców. Niemniej można przypuszczać, że aktualnie miejscami niesprzyjającymi dla ludności gdzie występują pola

elektromagnetyczne są linie średniego napięcia. Na terenie gminy ponadto znajdują się 4 stacje bazowe telefonii komórkowych, trzy z nich znajdują się w miejscowości Dołhobrody, a jedna w Hannie.

6.10. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną

Na obszarze gminy Hanna zostały wyznaczone następujące formy ochrony przyrody określone w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. i są to: Obszar Natura 2000 – SOO PLH 060032 „Poleska Dolina Bugu", Obszar Natura 2000 – OSO PLB 060003 „Dolina Środkowego Bugu", Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu, użytki ekologiczne, pomniki przyrody oraz stanowiska ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów.

Natura 2000 – dyrektywa siedliskowa (SOO) PLH 060032 „Poleska Dolina Bugu"
Jest to obszar o powierzchni całkowitej 8173,24 ha. Jest to najmniejszy z obszarów chronionych znajdujących się na terenie gminy Hanny wliczając obszar chronionego krajobrazu oraz obszary Natura 2000. Posiada on zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem RDOŚ w Lublinie z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Poleska Dolina Bugu PLH060032. Na obszarze opracowania obejmuje ona tereny między południowym brzegiem rzeki Hanka, drogą wojewódzką nr 816 oraz miejscowością Dołhobrody od zachodu i rzeką Bug od wschodu. Znajduje się ona w całości w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu oraz Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W jego skład wchodzi 6 najcenniejszych przyrodniczo i najbardziej atrakcyjnych krajoznawczo odcinków doliny środkowego Bugu. Obszar charakteryzuje się licznymi naturalnymi meandrami i starorzeczami rzeki Bug, rozległymi kompleksami ekstensywnie użytkowanych łąk, wśród których znajdują się piaszczyste wzniesienia z murawami ciepłolubnymi o stosunkowo niewielkim nachyleniu, a w obniżeniach terenu występują płaty łęgów i zarośli wierzbowo-topolowych. Na jego terenie znajdują się gatunki zwierząt i roślin objęte Załącznikiem II Dyrektywy Siedliskowej takie jak ssaki: bóbr europejski i wydra, ryby: kiełb białopłetwy, minóg strumieniowy, bezkręgowce: modraszek nausitous i przeplatka maturna, płazy w postaci kumaka nizinnego oraz rośliny: starodub łąkowy. Łącznie na tym obszarze zidentyfikowano 14 gatunków Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Obszar Natura 2000 – dyrektywa ptasia (OSO) PLB 060003 „Dolina Środkowego Bugu"
Obszar o powierzchni całkowitej 28096,55 ha znajdujący się w obrębie wielu nadbużańskich gmin w pasie od Terespola do Kryłowa. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2011 r., nr 25, poz. 133). Ponadto posiada on zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem RDOŚ w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003. Większość terenów znajdujących się w obszarze Natura 2000 to łęgi i pastwiska z pojedynczymi zadrzewieniami lub lasami zdegradowanymi, znajdującymi się bezpośrednio przy korycie rzeki Bug. Gatunkami drzew dominującymi na tym obszarze są topole i wierzby, w kilku miejscach znajdują się ponadto kilkunastohektarowe fragmenty lasów łęgowych i mieszanych. Samo koryto rzeki Bug jest głęboko wcięte, powodując powstawanie skarp, z których niektóre osiągają wysokość kilku metrów. W jego granicach znajduje się co najmniej 27 gatunków ptaków zawartych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz 10 gatunków Polskiej Czerwonej Księgi. Na tym terenie znajduje się co najmniej 5% krajowej populacji lęgowej brzegówki oraz co najmniej 1% populacji krajowej takich gatunków jak błotniak łąkowy, bocian biały, dzięcioł białoszyi, rybitwa białowąsa i białoskrzydła.

Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu
Został powołany w 1990 roku i rozciąga się na terenie czterech nadbużańskich gmin, w tym gminy Hanny, w której to zajmuje 2595 ha powierzchni. Na jej terenie znajduje się on między drogą wojewódzką nr 816, a rzeką Bug, obejmując swoim zasięgiem również obszary Natura 2000 znajdujące się na obszarze opracowania. Dokumentem ustanawiającym ten obszar była Uchwała Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białej Podlaskiej Nr XII/75/90 z dnia 23 kwietnia 1990 r. w sprawie utworzenia Nadbużańskiego Obszaru

Chronionego Krajobrazu, zmieniana później rozporządzeniami: Nr 9 Wojewody Bialskopodlaskiego z dnia 25 sierpnia 1994 r. w sprawie zmiany granic Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Nr 35 Wojewody Lubelskiego z dnia 16 lutego 2006 r. w sprawie Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
Obszar ten został wyznaczony ze względu na wyróżniający się krajobraz o wyróżniających się ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także funkcją korytarzy ekologicznych, dzięki obecności rzeki Bug.

Użytek ekologiczny w Kuzawce

Obejmuje on obszar 2,35 ha i został ustalony ze względu na przyrodnicze i archeologiczne walory. Zajmuje on teren wydmy piaszczystej, częściowo pokrytej roślinnością, wokół której znajduje się wiele zabytków archeologicznych pochodzących z obozowiska istniejącego między okresem paleolitu schyłkowego a wczesną epoką brązu (od IX w. p.n.e. do poł II w. p.n.e.).

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.).
Na terenie gminy Hanna znajduje się 6 obiektów uznanych przez Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody za pomniki przyrody. Wszystkie z nich są pomnikami jednoobiektowymi składającymi się z pojedynczego drzewa.

LP	Data utworzenia	położenie geograficzne i administracyjne pomników przyrody położonych w województwie lubelskim, powiecie włodawskim, gminie **Hanna**		opis formy ochrony przyrody			oznaczenie dziennika urzędowego w którym został ogłoszony akt o utworzeniu
		obręb ewidencyjny	forma własności	Przedmiot ochrony	Gatunek	Opis	
1.	12.12.1988 r.	Kuzawka	Skarb Państwa	pojedyncze drzewo	Dąb szypułkowy	pierśnica: 45 cm wys.: 15 m	Dz. Urz. Woj. Bialskopodlaskiego z 1988 r. nr 15 poz. 111
2.	12.12.1988 r.	Kuzawka	Skarb Państwa	pojedyncze drzewo	Dąb szypułkowy	pierśnica: 131 cm wys.: 16 m	Dz. Urz. Woj. Bialskopodlaskiego z 1988 r. nr 15 poz. 111
3.	30.12.1992 r.	Hanna	Parafia Rzymsko-Katolicka	pojedyncze drzewo	Klon pospolity	pierśnica: 97 cm wys.: 21 m	Dz. Urz. Woj. Bialskopodlaskiego z 1993 r. nr 9 poz. 119
4.	30.12.1992 r.	Kuzawka	Osoba fizyczna	pojedyncze drzewo	Jałowiec pospolity	pierśnica: 25 cm wys.: 6 m	Dz. Urz. Woj. Bialskopodlaskiego z 1993 r. nr 9 poz. 119
5.	30.12.1993 r.	Kuzawka	Skarb Państwa	pojedyncze drzewo	Lipa drobnolistna	pierśnica: 137 cm wys.: 26 m	Dz. Urz. Woj. Bialskopodlaskiego nr 7, poz. 94
6.	28.12.1998 r.	Hanna	Parafia Rzymsko-Katolicka	pojedyncze drzewo	Lipa drobnolistna	pierśnica: 106 cm wys.: 22 m	Dz. Urz. Woj. Bialskopodlaskiego nr 15, poz. 217

Ponadto część gminy znajduje się na obszarze Transgranicznego Rezerwatu Biosfery „Polesie Zachodnie", które obejmuje tereny Polski, Białorusi i Ukrainy. Posiada on również status rezerwatu biosfery UNESCO. Również bieg rzeki Bug wraz z terenami przyległymi do niej stanowi korytarz ekologiczny 27M „Obszar Poleski", o znaczeniu międzynarodowym.

6.11. Dziedzictwo kulturowe

Teren gminy Hanna od początków państwa polskiego znajdował się na styku wpływów Polski i Rusi. Po wojnach między oboma państwami w końcu XI wieku obszar ten znalazł się w granicach początkowo Rusi Kijowskiej, a następnie Rusi Halicko-Włodzimierskiej. Polska utraciła wpływ na tych terenach i ten stan trwał aż do końca XIV wieku, kiedy to sprzymierzyła się z Wielkim Księstwem Litewskim, z którym później weszła w unię personalną.

Pierwsza wzmianka o miejscowości Hanna pochodzi z 1546 roku kiedy to miejscowy szlachcic, Bohdan Bohowityn uzyskał dla niej prawa miejskie. Lokalna legenda głosi, że nazwa miejscowości ma pochodzić od osoby Anny Jagiellonki, która w podróży na Ruś miała zatrzymać się w tym miejscu, a w miejscowej gwarze do jej imienia dodano literę H, która stworzyła ostateczną nazwę miejscowości. Po rozbiciu rodu Radziwiłłów na trzy linie w końcówce XVI wieku Hanna wraz z okolicznymi miejscowościami weszła w skład ordynacji nieświeskiej tego rodu. Prawa miejskie utrzymała aż do końca istnienia Rzeczpospolitej, a odebrano je dopiero w 1821 roku, już w momencie zajęcia tego terenu przez Imperium Rosyjskie. W pierwszych latach po rozbiorach miejscowość ta znalazła się w zaborze austriackim, następnie w okresie wojen napoleońskich ziemie te zajmowało Księstwo Warszawskie, a od 1815 roku zwierzchnictwo nad tym terenem pełniła Rosja. Od tego momentu niemal przez cały okres rozbiorów teren gminy Hanna należał do zależnego od niej Królestwa Kongresowego. W miarę upływu lat zmieniała się jedynie przynależność tych obszarów do danej guberni: do 1844 roku znajdowały się one w guberni podlaskiej, między 1844 a 1866 rokiem w guberni lubelskiej, a od początku 1867 roku do 1912 roku w guberni siedleckiej. W 1912 roku tereny te odłączono od Królestwa Kongresowego i przyłączono bezpośrednio do Rosji w ramach guberni chełmskiej.

Po odzyskaniu niepodległości przez Polskę w 1918 roku gmina Hanna znalazła się na terenie województwa lubelskiego i powiatu włodawskiego. Niejako ten stan trwa po dziś dzień, pomimo reform administracyjnych: z 1952 roku, kiedy to zlikwidowano gminy, a na ich miejsce powołano gromady, a teren gminy Hanna podzielono na 11 osobnych gromad oraz w 1975 roku kiedy zlikwidowane zostały powiaty, a ich funkcje przejęły po części gminy, a także mniejsze województwa. W tym okresie gminę Hanna przyłączono do województwa bialskopodlaskiego.

Z uwagi na swoje położenie gmina Hanna leży na styku kultur narodowościowych: polskiej, białoruskiej i ukraińskiej, a także kultur z rozróżnieniem na wyznawaną religię: oprócz katolicyzmu występuje tu znaczny udział osób wyznających obrządek prawosławny. Objawia się to w zabudowie sakralnej, gdzie obok kościołów, które posiadają elementy architektoniczne charakterystyczne dla zabudowy cerkiewnej, bądź nawet pełniły niegdyś funkcje cerkwi, istnieją dwie świątynie typowo prawosławne. Ponadto znajdują się ślady obecności kultury judaistycznej, między innymi w postaci macew.

Na terenie gminy Hanna nie występują układy urbanistyczne i ruralistyczne wpisane do rejestru zabytków, nie utworzono też parków kulturowych.

Zestawienie wszystkich obiektów, które zostały objęte ochroną konserwatorską na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 282) przedstawia poniższa tabela.

Spis obiektów pochodzi z wypisu z obwieszczenia Nr 1/2019 Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie z dnia 11 stycznia 2019 roku w sprawie wykazu zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych województwa lubelskiego i do rejestru zabytków archeologicznych województwa lubelskiego.

Lp	nr rejestru	Miejscowość	Obiekt	Data wpisu
1.	A/141	**Hanna**	Kościół Parafialny Rzymskokatolicki pw. Św. Piotra i Pawła z wyposażeniem wnętrza otoczeniem wraz z drzewostanem w granicach cmentarza kościelnego, dzwonnica (wraz ze znajdującymi się w niej zabytkami ruchomymi	21.12.1966
2.	A/1325	**Lack**	Dawna cerkiew unicka, ob. Kościół Rzymskokatolicki pw. Matki Bożej Bolesnej, wraz z cmentarzem przykościelnym, na działce wskazanej w decyzji, w granicach wg zał. Planu	18.11.1997

W gminie Hanna znajduje się również 9 obiektów zabytkowych wpisanych do gminnej ewidencji zabytków. Są to wyłącznie zabytki architektury i budownictwa, z których większość znajduje się w gminie Hanna.

Numer	Miejscowość	Numer działki	Obiekt	Czas powstania
1.	Dołhobrody	dz. nr 636	kościół rzymskokatolicki p.w. św. Stanisława BPA	1929 r.
2.	Hanna	dz. nr 344	drewniana kapliczka	1880 r.
3.	Hanna	dz. nr 321	murowana kapliczka	1791 r.
4.	Hanna	dz. nr 317	drewniana kaplica cmentarna	ok. 1880 r.
5.	Hanna	dz. nr 316/13	drewniana plebania	1844 r.
6.	Hanna	dz. nr 363	murowany dom (szkoła podstawowa)	ok. 1905 r.
7.	Hanna	dz. nr 316/13	teren probostwa	poł. XIX w.
8.	Janówka	dz. nr 274	drewniana kapliczka prawosławna	koniec XIX w.
9.	Pawluki	dz. nr 213	drewniany dom mieszkalny	początek XX w.

Obszar gminy jest bardzo bogaty w liczne stanowiska archeologiczne, reprezentującymi one różne okresy, od neolitu po średniowiecze oraz kultury pradziejowej, łużyckiej, przeworskiej, prapolskiej, polskiej oraz ruskiej. Między innymi są to pozostałości obozowiska z okresu paleolitu schyłkowego, mezolitu i wczesnej epoki brązu, a także osady i punkty osadnicze wraz z pozostałościami m.in. ceramiki o dużej wartości historycznej.

OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU STUDIUM

7. Ocena rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych i innych ustaleń projektu Studium

7.1. Cel opracowania projektu Studium

Jednym z celów sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna jest stworzenie podstawy do opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które pozwolą na określenie rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych oraz zasad zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych, wymogów ładu przestrzennego i ochrony środowiska oraz obecnych potrzeb Gminy. Pozwoli również na sformułowanie w mpzp docelowych układów powiązań komunikacyjnych oraz uzbrojenia terenów w elementy infrastruktury technicznej, a także na określone granic ewentualnych terenów publicznych i szczegółowych zasad ich ochrony.

Potrzeba opracowania projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Hanna wynika z konieczności jego aktualizacji i wprowadzenia spójności jego ustaleń z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu, programami i raportami, w szczególności w zakresie zadań wynikających m.in. z:

- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego,
- Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022,
- Europejskiej sieci Ekologicznej Natura 2000,
- Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Hanna, w ramach realizacji zadania wynikającego z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”

Ponadto dokument ten należy dostosować do zmieniającej się sytuacji społeczno – gospodarczej, procesów demograficznych oraz zamierzeń inwestycyjnych. Jednocześnie ustalenia Studium wymagają aktualizacji wynikających ze zmian w obowiązujących przepisach prawa, m.in. w:

- ustawie z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.),
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.),
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.),
- ustawie z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.),
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.),
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.),
- ustawie z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 868 ze zm.).

Zmiany te dotyczą przede wszystkim uwzględnienia obszarów specjalnej ochrony, problematyki odnawialnych źródeł energii, ochrony przeciwpowodziowej.

7.2. Ustalenia projektu Studium

W ww. projekcie Studium ustalono następujące przeznaczenie terenu:

1) Tereny przeznaczone pod zabudowę

Tereny przeznaczone pod zabudowę to tereny inwestycyjne gminy Hanna w tym tereny już zainwestowane (w tym tereny, dla których przewiduje się przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne) oraz potencjalne rezerwy terenów budowlanych.
Do terenów przeznaczonych pod zabudowę zakwalifikowano w Studium tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:
M – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
ML – teren zabudowy letniskowej
MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
U – tereny zabudowy usługowej,
UO – tereny zabudowy usługowej – usług oświaty,
UK – tereny zabudowy usługowej – kultu religijnego,
US – tereny sportu i rekreacji,
P/U – tereny zabudowy usługowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,
RU – tereny obsługi produkcji rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstw leśnych i rybackich;

2) Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania to tereny, na których dopuszczona jest zabudowa, ale o ograniczonej intensywności oraz adekwatnym do szczególnej specyfiki terenu charakterze czy funkcji.
Do terenów o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania zakwalifikowano w Studium tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:
ZC – teren cmentarza,
ZP – tereny zieleni urządzonej,
EF – tereny infrastruktury wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii - fotowoltaika
NO – teren oczyszczalni ścieków,
NU – tereny usuwania nieczystości,
OC – tereny obrony cywilnej,
PE – tereny eksploatacji surowców,
IT – tereny infrastruktury technicznej.

3) Tereny wyłączone z zabudowy
Do terenów wyłączonych z zabudowy zakwalifikowano w Studium tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:
Z – tereny zieleni,
ZL – tereny lasów,
ZL* – tereny dolesień,
WS – tereny powierzchniowych zbiorników wodnych i cieków płynących
R – tereny rolnicze.

Celem wskazania terenów wyłączonych z zabudowy jest ochrona przed zabudową przede wszystkim istniejącego potencjału przyrodniczego oraz powstrzymanie urbanizacji na terenach zieleni oraz terenach rolnych.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze istniejące na przedmiotowym terenie, określone w rozdziale 5 i 6 niniejszej prognozy, do najważniejszych przesłanek projektu Studium należy stworzenie optymalnego rozwiązania funkcjonalno – przestrzennego.

W miejscowych planach należy określić dokładne parametry dotyczące powierzchni działek, powierzchni terenu biologicznie czynnej i powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy, zasad podziału terenów na działki oraz parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy, w tym wysokości budynków adekwatnie do istniejących warunków przestrzennych. Dopuszcza się określenie dla poszczególnych

terenów innych wielkości działek i wskaźników urbanistycznych niż podane poniżej w zależności od lokalnych uwarunkowań i możliwości terenowych. Jednocześnie dla poszczególnych rodzajów terenów odniesiono się do kształtowania ładu przestrzennego.

W projekcie Studium znalazł się także szereg zapisów niezbędnych dla ochrony środowiska i jego zasobów. Przede wszystkim ustalono:

a) w zakresie zagospodarowania mas ziemnych warunki zgody na zmianę ukształtowania terenu lub jej zakaz należy dokładnie określić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Przy czym dopuszcza się zagospodarowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów, a spełniających standardy jakości gleby lub ziemi na działce inwestorskiej, poprzez wykorzystanie ich do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej inwestycjom, z możliwością usuwania ich także poza obszar planu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

b) w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych w zagospodarowaniu terenów należy dążyć do ochrony jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez zmniejszenie obciążeń i wyeliminowanie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogennych związanych z produkcją rolniczą, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Ponadto ustala się obowiązek minimalizacji oddziaływania na środowisko poprzez rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej m.in. poprzez ograniczenie dopuszczania oczyszczalni przydomowych jak i szczelnych zbiorników bezodpływowych jako rozwiązania tymczasowego w szczególnie uzasadnionych przypadkach.

   W miarę możliwości postuluje się o dostosowanie, ze względu na ochronę wód podziemnych, lokalizacji nowych obiektów, do struktur hydrogeologicznych.

   W celu ochrony jakości wód należy stosować strefy buforowe (pasy zieleni i zadrzewienia) wzdłuż cieków i brzegów zbiorników wodnych, w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych na terenach do nich przylegających. Z tego względu ustalono w studium korytarze ekologiczne Polesie i Polesie - Przełom Bugu oraz lokalny korytarz ekologiczny wzdłuż rzeki Hanka.

   Należy przeciwdziałać negatywnym skutkom antropopresji, szczególnie w rejonach zbiorników wodnych, których wody nadają się dla rekreacji, itp. poprzez pozostawienie wzdłuż brzegu pasa terenu – bufora zieleni, jako niezbędnego filtra biologicznego.

   Ochrona wód musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogennych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych.

   Planowane rozwiązania przestrzenne w zakresie gospodarki ściekowej powinny uwzględniać:

   - budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej, na wszystkich terenach przeznaczonych pod inwestycję (na zasadzie etapowości)
   - objęcie wszystkich możliwych obszarów zbiorczą kanalizacją sanitarną z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni,
   - wyeliminowanie w maksymalny sposób indywidualnych sposobów utylizacji ścieków sanitarnych, tj. realizacji indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków;
   - dopuszczenie na obszarach przewidzianych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzenia ścieków do szczelnych szamb lub przydomowej oczyszczalni ścieków tylko jako rozwiązania tymczasowego,
   - kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
   - zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych, zwiększona edukacja rolników,
   - rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody.

   Natomiast z uwagi na występowanie na terenie gminy Hanna obszarów szczególnego zagrożenia powodzią - na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100

lat (Q 1%) jak i obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%) wprowadzono w srudium następujące ustalenie dla tych obszarów:

- zakaz lokalizowania nowej zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi;
- dla budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi istniejących w dniu wejścia w życie studium dopuszcza się możliwość ich remontu, rozbudowy oraz nadbudowy;
- zakaz gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania;
- lokalizowania nowych cmentarzy;
- w okresie prognozowanego wezbrania wód zakaz rolniczego wykorzystania ścieków;
- w przypadku lokalizowania nowych obiektów budowlanych przeznaczonych na czasowy pobyt ludzi wymagane jest pozwolenie wodnoprawne, przy czym nie dotyczy to lokalizowanych na okres 180 dni tymczasowych obiektów budowlanych;
- zakaz zmiany ukształtowania terenu poprzez nawożenie mas ziemnych.

Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią znajduje się również istniejąca oczyszczalnia ścieków oznaczona symbolem NO. Dla tego terenu w przypadku rozbudowy oczyszczalni ścieków, wiążącej się z utworzeniem nowej przestrzeni służącej gromadzeniu nieczystości ciekłych ustalono konieczność uzyskania decyzji zwalniającej od zakazów obowiązujących na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, a w przypadku modernizacji istniejącej infrastruktury lub zabudowy konieczność zabezpieczenia modernizowanych obiektów oczyszczalni ścieków co najmniej 30 cm powyżej rzędnej wody powodziowej o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat.

Ze względu na potrzebę nieograniczania infiltracji wód opadowych powinno się przeznaczać na cele budowlane włącznie niezbędne fragmenty zagospodarowywanych obszarów oraz stosować w miarę możliwości materiały pozwalające na infiltrację wód opadowych.
Powinno się w miarę możliwości stosować rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększenie małej retencji wodnej na zasadach przewidzianych w planach zarządzania ryzykiem powodziowym oraz przewidzianych w programach działań wynikających z planów gospodarowania wodami oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody, w tym planowana budowa polderu przy brzegach rzeki Hanka w południowo-zachodniej części od miejscowości Hanna. Wskazana jest dalsza dbałość o wszelkie formy naturalnej retencji wodnej, tj. torfowiska, obszary bagienne, niewielka retencja leśna, retencja glebowo – gruntowa, retencja dolin rzecznych, retencja niewielkich akwenów (stawy, oczka wodne).

c) w zakresie ochrony powietrza do zadań gminy należy zapewnienie dbałości o utrzymanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego. Dlatego też należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii np. energii z wiatru, energii słonecznej, energii z biomasy. Z powodu objęcia gminy Hanna po raz drugi projektem „Eko-Energia" współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Osi Priorytetowej 4 „Energia przyjazna środowisku" – zgodnie z Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020. Należy w dalszym ciągu dążyć do jak największej liczby źródła energii z OZE.
Należy również dążyć do zwiększenia efektywności energetycznej poprzez wprowadzenie inteligentnego oświetlenia na obiektach i terenach zarówno publicznych jak i prywatnych.
Jednocześnie wskazane jest podjęcie działań proekologicznych z zakresu polityki transportowej np. organizacja płynnego ruchu samochodowego, popularyzacja ruchu rowerowego i transportu publicznego. Ponadto oddziaływanie na środowisko, związane z funkcją terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów, hałasu

oraz pól elektromagnetycznych, określonych w przepisach odrębnych, poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

d) ustalono również zasady ochrony krajobrazu, która polega na świadomym kształtowaniu przestrzeni poprzez podkreślanie miejsc atrakcyjnych, takich jak: panoramy, punkty widokowe i dominanty krajobrazowe oraz włączanie ich w system rolno - przyrodniczy gminy, poprzez wprowadzanie elementów antropogenicznych w sposób harmonizujący ze środowiskiem naturalnym.
Kształtowanie i ochrona krajobrazu przyrodniczego terenów gminy Hanna prowadzone będzie poprzez:
- objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją elementów obcych, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych, zabudowy substandardowej,
- tereny eksponowane, punkty widokowe i panoramy należy podkreślać poprzez ich włączanie w system połączeń pieszych i rowerowych,
- ograniczenie lokalizacji na całym obszarze gminy obiektów wymagających makroniwelacji i znacznych przekształceń topografii terenu,
- obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej należy nadawać formy architektoniczne, które będą harmonizować z otoczeniem,
- nowe uzbrojenie oraz ciągi komunikacyjne należy prowadzić z uwzględnieniem lokalizacji obszarów chronionych, mieszkaniowych i wypoczynkowych, na których znajdują się obiekty przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz wymogów ochrony przyrody,
- tereny zielone należy łączyć spójnym systemem zieleni urządzonej i krajobrazowej, celem poprawy wizerunku i walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych jak i z nimi sąsiadujących terenów rolnych.

Szczególną ochronę należy nałożyć na terenach południowo-wschodniej części gminy, znajdujących się w granicach nadbużańskiego obszaru chronionego krajobrazu (zgodnie z przepisami odrębnymi) oraz w granicach obszarów Natura 2000 – patrz. pkt 3.3. Studium. Na chwilą opracowywania studium Gmina Hanna nie jest w posiadaniu odpowiedniego audytu krajobrazowego – z tego względu nie podjęto się dodatkowych ustaleń w studium.

e) w zakresie zasad kształtowania i ochrony zieleni ustalono:
- utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni,
- zachowanie odległości zabudowy od akwenów wodnych, pozwalającej utrzymać równowagę ekologiczną oraz zapewnienie przynajmniej częściowej dostępności brzegów największych zbiorników dla korzystających z rekreacji,
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, parków i terenów rekreacyjnych oraz terenów rolnych ,
- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych wzdłuż doliny rzeki Bug poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu),
- zachowanie i ochronę przeciwerozyjną zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płatów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostojowe dla zwierząt i roślin,
- w miarę możliwości przestrzennych stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji,

- bezwzględną ochronę pomników przyrody, oraz cennych siedlisk łęgowych znajdujących się w granicach obszarów Natura 2000: Dolina Środkowego Bugu i Poleska Dolina Bugu na terenie Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- bezwzględną ochronę drzewostanów większych skupisk zieleni o charakterze parkowym,
- prowadzenie regularnej odbudowy i konserwacji rowów melioracyjnych, w celu podtrzymania lub przywrócenia bogactwa flory wodnej, błotnej i zmienno-wilgotnej, łąkowo – pastwiskowej,
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach objętych ochroną, wprowadzenia nowych nasadzeń - dolesienia.

f) Ponadto ustalono przestrzeganie zasad ochrony obiektów i obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów szczególnych, do których należą: Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Natura 2000 Poleska Dolina Bugu PLH060032, Obszar Natura 2000 Dolina Środkowego Bugu PLB060003, użytki ekologiczne, korytarz ekologiczny „Polesie", korytarz ekologiczny „Polesie – przełom Bugu", pomniki przyrody wymienione w tabeli - dział II Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego pkt 2.3. oraz Transgraniczny Rezerwat Biosfery Polesie Zachodnie. W Studium uwzględniono wynikające z tego faktu uwarunkowania i ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym oraz uwidoczniono granice obszarów Natura 2000, Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz miejsca lokalizacji stanowisk zwierząt i roślin chronionych.

g) Dla gminy Hanna są określone zasady zagospodarowania, które mają na celu ograniczenie antropopresji na wyżej wymienione obszary chronione, w szczególności zahamowanie negatywnego oddziaływania na przyrodę i krajobraz człowieka, korzystającego z tych walorów. Dla poszczególnych obszarów chronionych, tj.:

<u>Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, ustala się:</u>

- zakaz zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych,
- zakaz niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeśli służą celom innym niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych,
- zakaz likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnobłotnych,
- zakaz wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości w kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej,
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

<u>Pomników przyrody, ustala się:</u>

- zakaz wycinania, niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obiektu;
- zakaz zrywania pączków kwiatów, owoców, liści,

- zakaz uszkadzania i zanieczyszczania gleby;
- zakaz zanieczyszczania, zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego;
- zakaz wzniecania ognia w pobliżu drzewa lub skupisk drzew,
- zakaz umieszczania tablic i innych znaków, z wyjątkiem przewidzianych ustawa o ochronie przyrody,
- zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych

Na obszarach Natura 2000 (zgodnie z art. 33. ust. 1 ustawy o ochronie przyrody) zabrania się osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami;

Zapisy Studium na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. 2020 poz. 282) określają również zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków znajdujących się na terenie gminy Hanna. W szczególności znalazły się zasady ochrony dla: obiektów i zespołów wpisanych do rejestru zabytków i obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków, Dodatkowo odnośnie nowej zabudowy w sąsiedztwie obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków wprowadzono zapisy, które winny zostać uwzględnione na etapie projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
Do zasad ochrony zabytków archeologicznych włączono strefy obserwacji archeologicznej oraz strefy występowania śladów osadnictwa objęte ochroną konserwatorską, ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Wprowadzony został zapis o obowiązku prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem tereny, wymagających prac ziemnych. Rodzaj i zakres niezbędnych badań archeologicznych ustali wojewódzki konserwator zabytków. Na prowadzenie badań archeologicznych winien uzyskać pozwolenie zgodnie z przepisami odrębnymi.
Na chwilą obecną Gmina Hanna nie jest w posiadaniu dóbr kultury współczesnej – z tego względu nie podjęto się dodatkowych ustaleń w studium.

W zapisach Studium uwzględnia się również kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej. W zakresie obsługi komunikacją samochodową ustalono m.in., że:

1) Obsługę komunikacyjną terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 63 winno się umożliwiać poprzez układ dróg lokalnych i zbiorczych z wyłączeniem do nich na istniejących skrzyżowaniach przy zachowaniu odpowiednich odległości pomiędzy nimi. Zaleca się wykluczyć możliwość tworzenia zjazdów do obsługi terenów, dla których planuje się zmianę sposobu użytkowania.
2) Dla drogi wojewódzkiej nr 816 zaleca się parametr techniczny właściwy dla dróg klasy technicznej głównej.
3) Dostępność terenu do dróg wojewódzkich zapewnić w miarę możliwości wewnętrznymi układami komunikacyjnymi, połączonymi z tą drogą poprzez drogi niższej kategorii, a w przypadku ich braku bezpośrednio z drogi wojewódzkiej, za pomocą istniejących zjazdów. Dopuszcza się przebudowę włączeń do drogi wojewódzkiej na warunkach określonych przez zarządcę drogi. Przy lokalizacji nowych, bezpośrednich włączeń do drogi wojewódzkiej, należy uwzględnić rozwiązania techniczne, pozwalające zapewnić bezpieczeństwo wszystkim użytkownikom ruchu drogowego.
4) Zakazuje się lokalizacji parkingów w pasie drogowym drogi wojewódzkiej.
5) Przewiduje się konieczność wyznaczenia w miejscowych planach terenów wzdłuż dróg wojewódzkich poza ich pasem drogowym na prowadzenie infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem dróg tj. kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, energetycznej, gazowej itp.

Dopuszcza się lokalizację infrastruktury technicznej w istniejącym pasie drogowym celem przejścia poprzecznego lub celem wykonania przyłącza do istniejących urządzeń.

6) Dla dróg powiatowych wskazuje się parametr techniczny właściwy dla dróg klasy technicznej zbiorczej i lokalnej.
7) Obsługę komunikacyjną terenów w pobliżu dróg powiatowych powinno się zapewnić poprzez sieć dróg gminnych lub wewnętrznych. Powinno się maksymalnie ograniczyć realizacje nowych zjazdów na działki budowlane bezpośrednio z drogi powiatowej. W przypadku zjazdu z drogi powiatowej na tereny nieruchomości wymagane jest zezwolenie odpowiedniego zarządcy drogi.
8) Dla dróg powiatowych należy uwzględnić istniejące granice pasa drogowego oraz przyjmować parametry techniczne właściwe dla danej klasy drogi, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich; w miejscach, gdzie istniejące zagospodarowanie terenu nie pozwala ma poszerzenie drogi dopuszczalne jest zachowanie dotychczasowej szerokości drogi.
9) Włączenie nowej drogi gminnej i wewnętrznej do drogi powiatowej powinno być zaprojektowane pod kątem prostym lub zbliżonym do prostego.
10) Zachowuje się przebieg dróg gminnych oraz dopuszcza lokalizację nowych w miarę potrzeb. Uzupełniający układ komunikacyjny stanowią drogi klasy dojazdowej – drogi gminne i drogi wewnętrzne.
11) Dla dróg wewnętrznych zaleca się stosowania parametrów jak dla dróg publicznych klasy technicznej KDD lub wyższej.
12) Lokalizowanie obiektów budowlanych, w tym budynków oraz zagospodarowanie terenów w sąsiedztwie powinno być przeprowadzane zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym dla obiektów sytuowanych wzdłuż drogi krajowej nr 63 należy uwzględnić również strefę uciążliwości drogi dla stałych użytkowników sąsiadujących obszarów.
13) Stanowiska postojowe dla samochodów powinny być lokalizowane i urządzone w sposób nieuciążliwy na działce obiektu generującego potrzeby parkowania pojazdów, przy czym: dopuszcza się parkowanie samochodów osobowych na ulicach dróg gminnych i wewnętrznych w wyznaczonych dla tego celu miejscach.
14) W ramach planowanych parkingów należy przewidzieć stanowiska dla pojazdów osób niepełnosprawnych w tym zaopatrzonych w kartę parkingową. Przy obiektach usługowych, usług sportu i rekreacji oraz produkcyjnych należy przewidzieć też miejsca postojowe dla rowerów.
15) Parkowanie samochodów ciężarowych i autobusów powinno odbywać się w strefach zewnętrznych jednostek urbanistycznych, wskazanie takich miejsc należy określić odrębnym opracowaniem (m.in. planem miejscowym).
16) Zaleca się realizację ogólnodostępnych parkingów buforowych, w miejscach zgrupowań obiektów użyteczności publicznej i usług.

W projekcie studium wskazany jest rozwój sieci dróg pieszych i rowerowych lub pieszo-rowerowych. Obecnie istniejące szlaki turystyczne pieszo-rowerowe powinny zostać zachowane, natomiast siec tras rowerowych wzdłuż samochodowych ciągów komunikacyjnych powinna być w miarę możliwości przestrzennych rozwijana również ze względów turystyczno – rekreacyjnych, by zwiększyć atrakcyjność gminy. Priorytet powinny mieć rozwiązania maksymalnie rozdzielające ruch kołowych od pieszego i rowerowego. Przy przebudowie, rozbudowie lub budowie układów drogowo-ulicznych należy minimalizować potencjalne kolizje w miejscach styku ruchu pieszego i rowerowego i innymi użytkownikami dróg.

Przez gminę Hanna nie przebiegają linie kolejowe, wobec czego ruch na terenie gminy odbywa się wyłącznie za pomocą dróg kołowych. Nie przewiduje się powstania linii kolejowej na terenie gminy.

W zakresie wyposażenia gminy w infrastrukturę techniczną wprowadzono następujące zapisy:

a) w zakresie zaopatrzenia w wodę, do najważniejszych zadań na terenie gminy Hanna należy ochrona zasobów wodnych. Zgodnie z bilansem całkowitym zabezpieczenia potrzeb mieszkańców wynika możliwość podłączenia dodatkowych miejscowości do istniejącej magistrali wodociągowej, lub na zasadzie wspomagania poprzez określoną ilość wody z istniejących ujęć wód. Głównym założeniem po zwodociągowaniu większości miejscowości położonych na terenie gminy Hanna jest ciągła modernizacja (w tym rozbudowa) ujęć wód i stacji uzdatniania wody jak również modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej mająca na celu usprawnienie zasilania w wody.

Zakłada się docelowy pobór wody do celów bytowo – gospodarczych z sieci wodociągowej. Natomiast zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru dla jednostek osadniczych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

b) planowane rozwiązania przestrzenne w zakresie gospodarki ściekowej powinny uwzględniać:
   - budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej i deszczowej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby utylizacji ścieków sanitarnych i deszczowych, w tym pochodzących z działalności rolniczej,
   - objęcie wszystkich możliwych obszarów zbiorczą kanalizacją sanitarną z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni,
   - w szczególnych przypadkach dopuszczenie na obszarach przewidzianych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzenia ścieków do szczelnych szamb lub przydomowych oczyszczalni ścieków tylko jako rozwiązania tymczasowego,
   - kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
   - zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych,
   - dostosowanie, ze względu na ochronę wód podziemnych, lokalizacji nowych obiektów, szczególnie tych uciążliwych dla środowiska, do struktur hydrogeologicznych,
   - rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody. Planowana budowa polderu rzeki Hanka oraz zgodnie z Planem Województwa odbudowa opaski brzegowej rzeki Bug w miejscowości Kuzawka.

Miejscowy plan określi sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami. Przewiduje się, że ścieki bytowe i komunalne odprowadzane będą docelowo do kanalizacji sanitarnej.

W zakresie ścieków przemysłowych przewiduje się, że będą one odprowadzane do kanalizacji sanitarnej. W przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych należy na terenie działki inwestora pobudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych.

c) w zakresie kanalizacji deszczowej i melioracji ustalono, że docelowo, dla odwodnienia ulic i placów umocnionych na terenie intensywnej zabudowy powinno się przewidzieć sieć kanalizacji deszczowej. Dla ulic położonych na obrzeżu miejscowości, ciągów pieszo rowerowych, ulic niepublicznych, czy małych ulic dojazdowych należy przewidzieć odwodnienie w sposób niekonwencjonalny tj. poprzez budowę nawierzchni przepuszczalnych, rowów żwirowych lub odkrytych, czy rynsztoków przykrawężnikowych stosownie do podłoża, zagospodarowania terenu i stosunków gruntowo-wodnych.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych o funkcji usługowej, w zależności od warunków i możliwości powinny być odprowadzone do sieci kanalizacji deszczowej lub zagospodarowywane w indywidualny sposób, tzn. w razie braku możliwości dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Natomiast na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową należy dążyć do maksymalnego retencjonowania wód opadowych i roztopowych z możliwością wtórnego ich wykorzystania do celów bytowo-gospodarczych. Wprowadzenie wysokiego

wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej na tych terenach przeznaczonych pod zabudowę ma umożliwić zapewnienie infiltracji wód opadowych i roztopowych, retencji wód w granicach lokalnych zlewni, retencjonowanie wód opadowych i roztopowych w miejscach ich powstawania.

Wody opadowe lub roztopowe z powierzchni wymagających zgodnie z przepisami odrębnymi podczyszczenia należy wprowadzać do sieci lub gruntu po zastosowaniu odpowiednich urządzeń lub instalacji.

d) w zakresie elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej dopuszcza się budowę, przebudowę, remont i utrzymanie istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych. Dopuszcza się podział istniejących działek celem wydzielenia terenów dla lokalizacji stacji transformatorowych, zgodnie przepisami odrębnymi.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z projektowanej lub istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych. Dopuszcza się również zaopatrzenie w energię elektryczną z indywidualnych instalacji produkujących energię z odnawialnych źródeł energii.

W miejscowych planach należy wyznaczać niezbędne tereny dla lokalizowania stacji transformatorowych oraz należy rezerwować: odpowiednie pasy terenów wolne od zabudowy i przeszkód terenowych na obszarze istniejących lub projektowanych dróg publicznych dla pobudowania linii energetycznych wysokiego napięcia (WN), średniego napięcia (SN) i niskiego napięcia (nn).

Dla nowych obszarów wymagających dostawy energii elektrycznej (w szczególności osiedli mieszkaniowych) należy wyznaczać działki pod budowę stacji transformatorowych z uwzględnieniem zasady lokalizacji stacji w miejscach pozwalających na równomierny rozkład obciążenia wokół stacji.

Przy lokalizacji stacji transformatorowych na wydzielonych działkach o pow. od 36m2 uwzględniać należy równomierny rozkład obciążenia energetycznego.

Bieżące potrzeby w zakresie rozwoju sieci elektroenergetycznej dystrybucyjnej będą na bieżąco zaspokajane poprzez rozbudowę sieci elektroenergetycznych w miarę zabudowy nowych terenów.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powinien przewidywać zapewnienie dostępu do zarówno istniejących jak i planowanych urządzeń energetycznych w celu prowadzenia konserwacji i usuwania awarii jak i możliwości zasilania nowych odbiorców.

Dodatkowo dopuszcza się i zaleca na terenie gminy Hanna:

- lokalizowanie instalacji fotowoltaicznych o mocy nie przekraczającej 100 kW na terenach rolnych na klasach gruntów niechronionych oraz na dachach budynków,
- lokalizowanie instalacji fotowoltaicznych o mocy przekraczających 100 kW na terenach oznaczonych symbolem EF,
- zakładanie pojedynczych wiatrowych elektrowni przydomowych, wytwarzających energię elektryczną o mocy poniżej 20kW na potrzeby własne inwestora. Eksploatacja tych pojedynczych elektrowni wiatrowych nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Przy czym zaleca się ograniczenie lokalizacji tego typu urządzeń:
  - dla ochrony tras przelotowych ptaków ok. 10 km od rzeki Bug,
  - co najmniej 3 km od granicy obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Doliny Środkowego Bugu PLB 060003”
  - co najmniej 3 długości średnicy łopat przydomowej elektrowni wiatrowej od linii kolejowych, dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych oraz od linii elektroenergetycznych wysokich napięć.

e) w zakresie zaopatrzenia w gaz na terenie gminy planowana jest budowa nowych odcinków sieci gazowej wraz ze stacjami wysokiego ciśnienia (Rossosz-Hanna). W przypadku lokalizacji takowej sieci dla terenów znajdujących się w strefie ochronnej (kontrolowanej) obowiązują ustalenia dotyczące ograniczeń ich użytkowania i zagospodarowania opisane w części *Kierunki w pkt 2.3.*

f) w zakresie zaopatrzenia w ciepło należy dążyć do zmiany stosowanych tradycyjnych paliw i technologii w celu zmniejszenia i ograniczenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Zakłada się że

obiekty budowlane będą zaopatrywane w ciepło z ekologicznych źródeł, z preferencją dla paliw płynnych, gazowych i stałych (np. biomasa i drewno) oraz odnawialnych źródeł energii.

g) W zakresie telekomunikacji bieżące potrzeby w zakresie rozwoju sieci telekomunikacyjnej będą na bieżąco zaspokajane poprzez rozbudowę sieci telefonicznej w miarę zabudowy nowych terenów.

h) W zakresie gospodarowania odpadami należy prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi. W miarę możliwości przy podejmowaniu decyzji dotyczących zainwestowania terenu, należy preferować podmioty stosujące „czyste technologie", technologie bezodpadowe i małoodpadowe lub zapewniające maksymalne gospodarcze wykorzystanie odpadów.

W zakresie kierunków i zasad kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej wskazano w Studium, iż głównym kierunkiem rozwoju rolniczej przestrzeni produkcyjnej będzie rolnictwo. Dążąc do zwiększenia wydajności i opłacalności produkcji rolnej zaleca się: ochronę gruntów charakteryzujących się wysokimi klasami bonitacyjnymi gleb, zahamowanie procesów dewastacyjnych i degradacyjnych gleb, na których prowadzone są uprawy rolne, wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i śródpolnych zapobiegające wietrznej erozji gleb, regulację systemu retencji wód poprzez zastosowanie melioracji odwadniająco – nawadniającej, przy zachowaniu istniejących torfowisk i naturalnych zbiorników wodnych, stosowanie odpowiednich i bezpiecznych dla środowiska zabiegów agrotechnicznych w tym promowanie rolnictwa ekologicznego, szczególnie na terenie objętym ochroną środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi, uściślenie wzajemnych powiązań z przetwórstwem rolno – spożywczym oraz wspieranie rozwoju przedsiębiorstw z produkcją zdrowej żywności.
Należy podkreślić jednak, iż na skutek intensywnej produkcji rolniczej mogą zaistnieć negatywne zmiany w środowisku przyrodniczym. Wprowadzenie nowoczesnej technologii agrotechnicznej pozwala na znaczne ograniczenie emisji zanieczyszczeń. Ważna jest również poprawa ogólnej świadomości ekologicznej i edukacja lokalnej społeczności zajmującej się produkcją rolniczą w gminie. Odpowiednia praktyka rolnicza, wzmocniona obowiązującymi już przepisami prawa unijnego zagwarantuje rolnikom odpowiednie korzyści ekonomiczne z upraw jak, ale również zminimalizuje możliwość wystąpienia szkód w zastanym środowisku przyrodniczym.

Natomiast w zakresie kierunków i zasad kształtowania przestrzeni leśnej wskazano w Studium na działania ukierunkowane w stronę ochrony ekosystemów leśnych zarówno przed czynnikami zewnętrznymi (w tym ochronę obrzeży lasów jako jej naturalnej osłony) jak i przed degradacją wewnętrznej struktury leśnej (m.in. poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń na obszarach z drzewostanem). Przy wprowadzaniu zalesień należy dążyć do nasadzeń drzew liściastych, które charakteryzują się zwiększoną odpornością na zanieczyszczenia i większą zdolnością retencyjną. Ze uwagi na walory krajobrazowe i ekologiczne, wyznaczając granicę styku rolniczej przestrzeni produkcyjnej z terenami leśnymi, powinna być przestrzegana zasada ciągłości sytemu przestrzennego lasów. Ponadto większe areały leśnie winny być jasno zaznaczone i powiązane z ciągami zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Na granicy polno - leśnej sugeruje się utrzymanie lub wyznaczenie nie oranych pasów, będących strefą przejściową (ekotonową) przyleśną. Strefa ta ma silne znaczenie dla odpowiedniego funkcjonowania niektórych organizmów żywych.

Tereny lasów wykorzystywane rekreacyjnie winne być wyposażone w odpowiednią infrastrukturę, która w znacznym stopniu ograniczy nadmierną i niepotrzebną dewastację podłoża leśnego, drzewostanu i pozostałej roślinności występującej w lesie. Tym samym by zapewnić należytą ochronę gruntów leśnych koniecznym jest wyznaczenie na ich obszarze dogodnych dróg pieszych, szlaków turystyczno – rekreacyjnych oraz urządzenie i wyposażenie leśnych parkingów samochodowych jak i samych miejsc wypoczynku dla ludności. Lasów położonych w granicach obszaru Natura 2000 i na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazowego, ze względu na swój charakter, nie przewiduje się w żadnym wypadku do zmiany przeznaczenia z gruntów leśnych na cele nieleśne. Również ich zagospodarowanie i ochrona winno być zgodne z odpowiednimi planami ochrony dla tych obszarów. Lasy wykazane w ewidencji gruntów, które znajdują się na terenach wskazanych w Studium pod zabudowę, na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego winny być przeznaczone pod lasy, przy czym dopuszcza się, przy zachowaniu przepisów odrębnych inne przeznaczenie tylko w przypadkach gdy: stan istniejący jest inny i konieczna jest aktualizacja ewidencji gruntów, nie jest możliwe prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej,

albo gdy las w granicach działek budowlanych zaadaptowany jest jako ogród przydomowy, bądź w przypadku lokalizacji obiektów i urządzeń turystyczno-wypoczynkowych. Natomiast lasy położone w granicach miejscowości w miarę możliwości będą przystosowywane dla wypoczynku codziennego mieszkańców (wprowadzanie urządzeń rekreacyjno-turystycznych).

Pozytywnie należy ocenić zapisy uściślające warunki ochrony środowiska przyrodniczego oraz kształtowania ładu przestrzennego.

7.3. Powiązanie ustaleń projektu Studium z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

Ustawa *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* z dnia 27 marca 2003 r. nakłada obowiązek zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Jednocześnie studium jako dokument wyrażający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym musi być zgodny z polityką przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzanie inwestycji strategicznych w skali krajowej.

Teren gminy Hanna został uwzględniony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego uchwalony Uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XI/162/2015 z dnia 30 października 2015 r., który stanowi dokument nadrzędny w stosunku do opracowywanego Studium… Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w zakresie, który obejmuje jest dostosowany do powyższego dokumentu poprzez uwzględnienie m.in. przebiegu infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego, kierunków rozwoju osadnictwa.

Ważnymi dokumentami, mającymi wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego na szczeblu gminnym są lokalne programy ochrony środowiska oraz od 1 stycznia 2012 r. wojewódzkie plany gospodarki odpadami. Gmina Hanna nie posiada obowiązującego programu ochrony środowiska, obowiązują natomiast programy sektorowe, obejmujące częściowo zagadnienia ochrony środowiska takie jak „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Hanna", „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Hanna" oraz „Strategia rozwoju Gminy Hanna na lata 2016-2026". Ponadto dla obszarów objętych zasięgiem stref ochrony Natura 2000 powstały Plany zadań ochronnych dla Obszarów Natura 2000. Zapisy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami są dostosowane do obowiązującego prawa lokalnego.

Ze względu na przynależność Polski do Unii Europejskiej Polska zobowiązana jest do przestrzegania prawa Unii oraz brania udziału w działaniach zapobiegawczych i regulujących w zakresie ochrony środowiska. Zadania priorytetowe to przede wszystkim: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych. Tworząc zapisy Studium należy uwzględniać cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej. Należą do nich m.in.:

1. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26/1 z 28.01.2012),

2. dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992),

3. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),

4. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),

5. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),

6. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz. Urz. UE L 334/17 z 17.12.2010).

Ponadto są to ustalenia wynikające z szeregu konwencji międzynarodowych, a szczególnie z konferencji ONZ w Rio de Janeiro z 1992 r. zawartych w ramowej konwencji w sprawie zmian klimatu.

Zapisy powyższych przepisów zostały przede wszystkim uwzględnione w procedurze sporządzania Studium..., która wymaga opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania planów i programów. Niniejszy dokument dodatkowo, oprócz samego projektu Studium podlega ocenie społeczeństwa i jest dostępny do wglądu w trakcie sporządzania Studium, jak i po jego zakończeniu. Ponadto społeczność może składać zarówno wnioski, jak i uwagi do tego dokumentu. Prognoza zawiera opis metod analiz skutków realizacji ustaleń Studium na środowisko oraz sposób oddziaływania zapisów Studium na poszczególne komponenty środowiska. Jednocześnie integralną częścią każdego Studium jest pisemne podsumowanie uzasadniające wybór przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych oraz zawierające propozycje metod przeprowadzania monitoringu realizacji ustaleń Studium i jego częstotliwość.

Na poziomie krajowym strategiczne cele ochrony środowiska, oparte o prawo międzynarodowe, zawarte są w dokumentach rządowych takich jak: II Polityka Ekologiczna Państwa, Polityka ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz aktualnie obowiązującej Polityce ekologicznej państwa 2030.

Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, co powoduje, że musi być uwzględniana we wszystkich dokumentach strategicznych i programach, mających wpływ na środowisko. Jednocześnie zgodnie z art. 74 Konstytucji RP nakłada to obowiązek dbałości o środowisko na instytucje publiczne. Celem podstawowym II Polityki ekologicznej jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni na tyle skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów.

W maju 2003 r. Sejm RP przyjął dokument „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010" stanowiący uszczegółowienie „II Polityki ekologicznej Państwa" z 2000 r. Natomiast w maju 2009 r. został przyjęty dokument „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016".Dokument ten jest dostosowaniem wcześniejszego dokumentu do zmian w prawodawstwie polskim i wspólnotowym w zakresie ochrony środowiska. Kierunki działań określone w celach średniookresowych do 2016 r. mają stać się odpowiedzią na przywrócenie właściwej roli planowaniu przestrzennemu, w szczególności w zakresie lokalizacji nowych inwestycji. Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto w dwóch grupach: w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (np. racjonalizację użytkowania wody, ochronę zasobów kopalin, wzbogacenie i racjonalną eksploatację zasobów leśnych, ochronę gleb itd.) i w zakresie jakości środowiska. Cele dotyczące jakości środowiska odnoszą się w szczególności do gospodarowania odpadami, stosunków wodnych i jakości wód, jakości powietrza, zmiany klimatu, hałasu i promieniowania, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, a także różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

W zakresie ustaleń dotyczących projektów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, II Polityka ekologiczna odnosi się m. in. do:

- ochrony gleb,

- racjonalizacji użytkowania wody,
- gospodarowania odpadami,
- jakości wód i powietrza,
- hałasu,
- różnorodności biologicznej,
- działań mających na celu zmniejszenie energochłonności gospodarki, wzrostu wykorzystania energii powstałej z odnawialnych źródeł.

Obowiązująca od września 2019 r. Polityka ekologiczna państwa 2030 ustala cel główny oraz trzy cele szczegółowe i dwa cele horyzontalne. Głównym celem wdrożenia ustaleń dokumentu jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, poprzez działania w trzech głównych sektorach w ścisły powiązaniu z uwarunkowaniami środowiskowymi: sektorze zdrowia, poprzez poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, sektorze gospodarki poprzez zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i poprzez sektor klimatyczny poprzez maksymalne możliwe łagodzenie zmian klimatu oraz adaptację do nich. Każdy z celów szczegółowych posiada własne kierunki interwencji. Dla celu środowiskowego w powiązaniu z aspektami zdrowotnymi są to: zrównoważone gospodarowanie wodami, poprzez m.in. zapewnienie dostępu do czystej wody zarówno dla mieszkańców poszczególnych terenów jak i dla działalności gospodarczej oraz osiągnięcie dobrego stanu wód, likwidacji bądź znaczące zmniejszenie oddziaływania emitorów zanieczyszczenia powietrza, ochronę powierzchni ziemi i gleb oraz przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska w aspektach ochrony biologicznej, radiologicznej i jądrowej. Dla celu środowiskowego w powiązaniu z gospodarowaniem jego zasobami są to: zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspieranie wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej, gospodarka odpadami w obiegu zamkniętym, zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez wdrożenie polityki surowcowej państwa oraz wspieranie wdrażania ekoinnowacji. Dla celu środowiskowego w powiązaniu z klimatem celami są przede wszystkim przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz adaptacja do ich zmian w tym poprzez poprawę zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych takie jak susze czy powodzie. Ponadto występujące i opisane w dokumencie cele horyzontalne wskazują na konieczność wdrożenia edukacji ekologicznej poprzez promowanie zrównoważonej konsumpcji i wykorzystywania zasobów środowiska oraz usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska.

Projekt Studium powiązany jest z powyższym dokumentem, m. in. poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących:

1. ochrony gleb (zapisy o: minimalnych udziałach powierzchni biologicznie czynnych, gospodarce odpadami, konieczności dokładnego określenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego warunków zgody na zmianę ukształtowania terenu lub jej zakaz, ochronie gruntów o wysokiej klasie bonitacyjnej gleb przed zmianą sposobu użytkowania),
2. jakości wód powierzchniowych (zapisy o zmniejszeniu obciążeń i wyeliminowaniu zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogennych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych, ograniczenie stosowania oczyszczalni przydomowych oraz szczelnych zbiorników bezodpływowych, w celu ochrony jakości wód należy stosować strefy buforowe (pasy zieleni i zadrzewienia) wzdłuż cieków i brzegów jezior, w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych na terenach do nich przylegających oraz, że należy przeciwdziałać negatywnym skutkom antropopresji, zapisy ustalające prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej na obszarze opracowania),
3. gospodarowania odpadami (zapisy o tym, że miejscowy plan powinien też ustalać właściwe zasady gospodarki odpadami komunalnymi na zasadach określonych w wojewódzkim planie gospodarki

odpadami, obowiązującym regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Hanna i przepisach odrębnych),

4. jakości powietrza (zapisy o: dążeniu do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, podjęciu działań proekologicznych z zakresu polityki transportowej np. organizacja płynnego ruchu samochodowego, popularyzacja ruchu rowerowego),
5. wyeliminowania potencjalnych źródeł hałasu (zapisy o tym, że oddziaływanie na środowisko, związane z funkcją terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych, poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny).
6. różnorodności biologicznej (zapisy o zasadach ochrony terenów zieleni).

Ponadto w dniu 26 października 2007 r. Rada Ministrów uchwaliła „Krajową strategię ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Program działań na lata 2007-2013". Dokument ten zakłada kompleksową i uwzględniającą wszelkie najistotniejsze potrzeby zachowania różnorodności biologicznej realizację zobowiązań wynikających z zawartych przez Polskę zobowiązań międzynarodowych oraz efektywną ochronę i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrody. Jest to także kontynuacja i rozwinięcie analogicznego dokumentu zatwierdzonego przez Radę Ministrów w dniu 25 lutego 2003 roku.

Opracowywany projekt Studium musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa oraz planami i programami przyjętymi w gminie. Natomiast dokumenty te, jak zostało to wyżej wspomniane, są dostosowywane do zapisów krajowych polityk i strategii opartych na standardach i przepisach wspólnotowych oraz przyjętych przez Polskę konwencjach międzynarodowych.

Analizowany projekt Studium uwzględnia te zapisy poprzez poddanie go ocenie oddziaływania na środowisko, jaką jest także opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko skutków ustaleń Studium... Jednocześnie w procedurze sporządzania Studium, jak i prognozy zapewniony jest dostęp społeczeństwa i możliwość konsultacji obu dokumentów. Przeanalizowano również wszystkie aspekty środowiskowe, takie jak wpływ na Obszar Natura 2000 – OZW PLH 060032 „Poleska Dolina Bugu", Obszar Natura 2000 – OSO PLB 060003 „Dolina Środkowego Bugu", Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu oraz pomniki przyrody i użytek ekologiczny. Dodatkowo w zakresie prognozy został określony monitoring realizacji ustaleń Studium... i ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Jednocześnie określając w projekcie Studium parametry zagospodarowania terenu i jego przeznaczenie wzięto pod uwagę możliwości przyjęcia nowej zabudowy na dany obszar oraz jego chłonność środowiskową.

7.4. Skutki braku realizacji ustaleń projektu Studium

Brak udziału człowieka i nieumiejętne kształtowanie właściwych procesów ekologicznych w dłuższej perspektywie czasowej może doprowadzić na danym terenie do postępującej degradacji zarówno środowiska przyrodniczego, jak i krajobrazu. Niemniej jednak wprowadzanie funkcji, które będą wpływać na krajobraz i intensyfikować korzystanie z niego przez mieszkańców i inwestorów, również może powodować skutki negatywne dla środowiska.

Analizowany projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna jest realizowany z konieczności aktualizacji i wprowadzenia spójności ustaleń z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu, programami i raportami, w stosunku do obecnie obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna (2006), które zostało zatwierdzone Uchwałą Nr XXXIV/159/06 Rady Gminy Hanna dnia 6 marca 2006 roku. Zapisy studium, po kilkunastu latach obowiązywania na terenie gminy straciły swoją aktualność poprzez zmiany w zagospodarowaniu terenów oraz uwarunkowań społeczno-gospodarczych. Ponadto obecnie obowiązujące Studium dostosowane było do ówcześnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska. Jednocześnie nie uchwalenie kompleksowego Studium, w dłuższym okresie czasu, uniemożliwienia realizacji działań wynikających z przepisów unijnych.

Należy zauważyć ponadto, że uchwalenie nowego Studium przyczyni się do zachowania równowagi przyrodniczej, dokładnie określając stopień i rodzaj zabudowy możliwy na tym terenie, przestrzegając innych dokumentów dotyczących obszarów chronionych, graniczących z gminą Hanna, a także obejmując współpracę transgraniczną ze znajdującymi się po przeciwległej stronie rzeki Bug jednostkami administracyjnymi Białorusi.

7.5. Istotne z punktu widzenia projektu Studium zapisy zawarte w ustawach

Projekt Studium zawiera istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i krajobrazu, zapisy wynikające z ustawy *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r. Zgodnie z art. 72 ww. ustawy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, m.in. poprzez:

- ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi,
- zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy (...), ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,
- zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

Ustawa ta wskazuje na zakres zagadnień, które należy w studium uwzględnić, a analizowany projekt Studium, odpowiednio do zakresu i problemów, które reguluje, spełnia warunki ustawowe.

Zgodnie z ustawą *o ochronie przyrody*, z dnia 16 kwietnia 2004 r., w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody, wśród których do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień,
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody.

Ochrona środowiska związana jest z różnymi dziedzinami działalności ludzkiej. Jednak pozostałe ustawy, regulujące w sposób szczegółowy zakres i zasady tej ochrony – takie jak: *Prawo łowieckie,* ustawa *o ochronie zwierząt,* ustawa *o lasach,* ustawa *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* dotyczą w zasadzie innej problematyki, niż ta zawarta w treści analizowanego projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

7.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu Studium

Najważniejszym problemem ochrony środowiska Gminy Hanna wynikają przede wszystkim z błędnie prowadzonej działalności rolniczej, wpływającej na zanieczyszczenie wód powierzchniowych oraz podziemnych. Ponadto potencjalnym problemem może być lokalizowanie w przyszłości działalności gospodarczych wzdłuż szlaku między istniejącym przejściem granicznym w Sławatyczach, a planowanym przejściem granicznym we Włodawie. Istotny wpływ może mieć również potencjalna lokalizacja przesyłowych sieci elektroenergetycznych najwyższych napięć i wysokiego napięcia. Istotne jest zatem prowadzenie takiej polityki przestrzennej, która umożliwi zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach podlegających ochronie. Problemem jest również brak usystematyzowania zabudowy.

Na obszarach Natura 2000, zgodnie z katalogiem obszarów Natura 2000 Instytutu na Rzecz Ekorozwoju, największymi zagrożeniami są:

PLH 060032 „Poleska Dolina Bugu"

- zanieczyszczanie wód Bugu;
- projekty zalesiania znacznych powierzchni łąk i muraw w dnie doliny;
- plany zagospodarowania rekreacyjnego starorzeczy w rejonach sąsiadujących z większymi wsiami letniskowymi;

PLB 060003 „Dolina Środkowego Bugu"

- zanieczyszczenie wody;
- narastająca urbanizacja terenów;
- nielegalna zabudowa letniskowa;
- zaprzestanie gospodarki łąkowej i pastwiskowej.

Jednocześnie opracowywany dokument odnosi się do terenów zainwestowanych i otwartych, gdzie znajduje się znaczna liczba zabytkowych terenów zieleni oraz obszary chronione, dla których najistotniejsza jest ochrona walorów środowiskowych, poprzez zachowanie różnorodności biologicznej, ograniczenie zanieczyszczeń przenikających do gleby, wód oraz powietrza, a także niwelowanie negatywnego wpływu rozwoju zabudowy na stan środowiska przyrodniczego i krajobraz.

8. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium.

8.1. Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby

Na obszarze opracowania nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu. Przekształceniom mogą ulec jedynie tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem. Wszelkie tego typu przekształcenia, prowadzące do wprowadzenia nowego zainwestowania, w postaci nowych budynków i obsługującej je infrastruktury komunikacyjnej, wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Mogą w ten sposób powstawać nowe formy antropogeniczne, takie jak: zwałowiska, nasypy, powierzchnie niwelowane. Z tego powodu ważnymi w tym zakresie zapisami projektu Studium są wytyczne określające maksymalne powierzchnie zabudowy i minimalne powierzchnie biologicznie czynne.

Ponadto prace ziemne związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Dlatego też w zapisach projektu Studium… wprowadzony jest zapis, iż w zakresie zagospodarowania mas ziemnych warunki zgody na zmianę ukształtowania terenu lub jej zakaz należy dokładnie określić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Przy czym dopuszcza się zagospodarowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów, a spełniających standardy jakości gleby lub ziemi na działce inwestorskiej, poprzez wykorzystanie ich do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej inwestycjom, z możliwością usuwania ich także poza obszar planu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

8.2. Oddziaływanie na warunki podłoża

W wyniku wprowadzonego zapisami projektu Studium... zainwestowania warunki podłoża na przedmiotowym obszarze mogą ulec pewnym zmianom. W miejscach wprowadzenia zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Istotną ingerencją w warunki gruntowe może być ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, dlatego należy rozważyć zastrzeżenie, że ich budowa nie może doprowadzać do destabilizacji stosunków wodnych lub niekorzystnego oddziaływania na stateczność gruntów.

Pod względem warunków geologiczno-inżynieryjnych obszar gminy na większości jego powierzchni przeznaczony pod zabudowę nie przedstawia większych trudności dla sytuowania budynków. Niemniej jednak wskazane byłoby, podczas wprowadzaniu nowych inwestycji, wszelkie prace zmieniające kształt terenu i wpływające na nośność gruntów poprzedzać szczegółowymi badaniami geotechnicznymi, wykonywanymi zgodnie z przepisami szczególnymi (rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* (Dz. U. z 2012 r. poz. 463*).*

8.3. Oddziaływanie na warunki wodne

Wprowadzone kierunki zagospodarowania przestrzennego określają zasady ochrony środowiska i jej zasobów, w tym wód podziemnych i powierzchniowych. Jednocześnie ustalono zasady prowadzenia gospodarki wodno – ściekowej. Ustalono m.in.: docelowy pobór wody do celów bytowo – gospodarczych i przemysłowych z sieci wodociągowej, zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru dla jednostek osadniczych, zgodnie z przepisami odrębnymi; w zakresie odprowadzania ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych ustalono w Studium m.in.: ochronę wód, która musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogennych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych, rolę miejscowych planów, które w dokładny sposób określą sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami, przewiduje się, że ścieki bytowe i komunalne odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej, przewiduje się, że ścieki przemysłowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej, w przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych należy na terenie działki inwestora pobudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych, w zakresie kanalizacji deszczowej i melioracji ustalono, że docelowo dla odwodnienia ulic i placów umocnionych na terenie intensywnej zabudowy powinno się przewidzieć sieć kanalizacji deszczowej. Dla ulic położonych na obrzeżu miejscowości, ciągów pieszo rowerowych, ulic niepublicznych, czy małych ulic dojazdowych należy przewidzieć odwodnienie w sposób niekonwencjonalny tj. poprzez budowę nawierzchni przepuszczalnych, rowów żwirowych lub odkrytych, czy rynsztoków przykrawężnikowych stosownie do podłoża, zagospodarowania terenu i stosunków gruntowo-wodnych. Ponadto odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych o funkcji usługowej, w zależności od warunków i możliwości powinny być odprowadzone do sieci kanalizacji deszczowej lub zagospodarowywane w indywidualny sposób, tzn. w razie braku możliwości dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Natomiast na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową należy dążyć do maksymalnego retencjonowania wód opadowych i roztopowych z możliwością wtórnego ich wykorzystania do celów bytowo-gospodarczych.

Zapisy te pozwolą, aby stan wód gruntowych nie uległ pogorszeniu w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń mogących pochodzić z wprowadzanych zapisami Studium funkcji terenu. Przy czym zabudowa większej liczby terenów może przyczynić się w zakresie wód powierzchniowych do zagrożenia ich zanieczyszczeniami na terenach o nieuregulowanej gospodarce wodno-ściekowej oraz możliwości zmiany kierunku spływu wód opadowych w obszarze wykonywania ziemnych prac budowlanych oraz z terenów zabudowanych i utwardzonych.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 18 października 2016 r. przez Prezesa Rady Ministrów do celów

środowiskowych wg art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej dla wód podziemnych należą:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Ze względu na fakt, iż jakość wód podziemnych w JCWPd nr 67 określono jako dobry wskazane jest przynajmniej utrzymanie tego stanu w kolejnych latach.

Natomiast dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych cele środowiskowe zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Ustalono dla jednolitych części wód, będących obecnie w złym stanie/potencjale ekologicznym, że celem środowiskowym będzie dążenie do przynajmniej dobrego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniono także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód cele będzie osiągniecie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto dla obu przypadków w celu osiągniecia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Dla obszarów chronionych funkcjonujących w obszarach dorzeczy, nie zostały podwyższone powyższe cele środowiskowe z uwagi na częstokroć wyższe wymagania w stosunku do wartości granicznych wskaźników jakości wody przyjętych jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego bądź dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego wód, niż w poszczególnych aktach prawa, regulujących sposób postępowania i wymagania co do wód w obrębie obszarów chronionych.

Z tego względu dla jednolitych części wód: Bug od Włodawki do Grabara, Hanna bez Romanówki, Grabar, Romanówka i Dopływ w Sławatyczach dla których stan określono jako zły, celem środowiskowym będzie uzyskanie stanu ekologicznego co najmniej dobrego.

Wprowadzenie zapisami Studium nowego przeznaczenia terenów pod zabudowę głównie mieszkaniową jednorodzinną dotychczas użytkowanych rolniczo wpłynie lokalnie na ograniczenie zanieczyszczeń środowiska gruntowo – wodnego pochodzącego ze źródeł rolniczych. Pomimo tego większość terenów gminy będzie wciąż przeznaczone na cele rolnicze. Ponadto w zapisach Studium odnosi się do docelowej realizacji sieci kanalizacji sanitarnej w miarę rozwoju zabudowy, co wpłynie pozytywnie na stan wód w gminie. Jak pokazują badania jakości wód z lat wcześniejszych oraz najbardziej aktualnych rozwój zabudowy wraz z rozwojem infrastruktury technicznej – wodociągowej i kanalizacyjnej przyczynia się do poprawy stanu lub potencjału ekologicznego jednolitych części wód. Zatem projektowane przeznaczenie w Studium powinno przyczynić się do osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły", gdyż rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej stanie się bardziej opłacalna.

8.4. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000

Projekt Studium zakłada zwiększenie terenów zabudowy, co zawsze wiąże się z uszczelnieniem powierzchni kosztem trenów biologicznie czynnych. W konsekwencji powoduje to również ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny, a także ograniczenie możliwości migracji zwierząt i roślin. Ponadto w miejscach lokalizacji budynków oraz infrastruktury komunikacyjnej następuje degradacja istniejącej szaty roślinnej. Jednocześnie w otoczeniu terenów zurbanizowanych zmieniają się warunki siedliskowe szaty roślinnej oraz wprowadzana jest nowa zieleń urządzona. W zakresie projektowania zieleni towarzyszącej zabudowie, ważny jest odpowiedni dobór wprowadzanych gatunków (przede wszystkim gatunków

rodzimych, zgodnych z naturalnymi siedliskami przyrodniczymi). Jednocześnie wskazane jest, aby w ramach inwestycji ograniczać wycinkę terenów leśnych do niezbędnego minimum, ze względu na ich rolę ochronną.

Projekt Studium obejmuje tereny wchodzące w obszary chronione, t.j. Obszar Natura 2000 – OZW PLH 060032 „Poleska Dolina Bugu", Obszar Natura 2000 – OSO PLB 060003 „Dolina Środkowego Bugu", Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu oraz użytek ekologiczny. Cele ochrony ww. obszarów są realizowane poprzez zasady określone zapisami projektu Studium, które dążą do ochrony walorów krajobrazowych terenu, prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami przyrody oraz kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej i rozwijanie funkcji zgodnie możliwościami środowiska. W projekcie studium na obszarach położonych na Obszarze Chronionego Krajobrazu oraz na obszarze ścisłej ochrony i Natury 2000 zaplanowano tereny wyłączone z zabudowy – tereny zieleni, lasów, dolesień, powierzchniowych zbiorników wodnych i cieków płynących oraz tereny rolnicze z wyłączeniem obszarów na których występuje zabudowa, uwzględniając przepisy odrębne i aktualne zagospodarowanie tych terenów.

Należy zauważyć, iż tereny przewidziane pod zabudowę odnoszą się do terenów już zainwestowanych, zatem sankcjonują stan istniejący. Na projektowanych terenach M, w granicach obszarów Natura 2000 oraz Nadbużańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu istnieje już zabudowa jednorodzinna, w tym zagrodowa i w tym zakresie ich przeznaczenie oraz użytkowanie terenu się nie zmienia. Nie wpływają one na integralność obszaru chronionego, a dodatkowo usystematyzowane zapisy w zakresie zagospodarowania nowych terenów budowlanych, ochrony środowiska i prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej powinny przyczynić się do poprawy stanu środowiska, zarówno w zakresie odprowadzania ścieków, jak i ochrony powietrza i powierzchni ziemi.

Ponadto, w Studium nie wprowadza się kolidujących z celami ochrony obszarów Natura 2000 ustaleń.

Wszystkie działania inwestycyjne, prowadzone w granicy z Nadbużańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu, obszarami Natura 2000 oraz terenem użytku ekologicznego powinny uwzględniać przepisy odrębne, w tym: plany ochrony dla OChK oraz plan zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

Realizacja zapisów Studium wpłynie na faunę obszaru analizowanego poprzez zwiększenie udziału terenów zabudowy i otwartych, zainwestowanych. Niemniej jednak wprowadzane przeznaczenie ma uzupełnić już istniejące w sposób planowy, w dbałości o walory przyrodnicze i krajobrazowe danego terenu, pozostawiając niezbędne połączenia przyrodnicze. Ponadto obecność ludzi często wpływa pozytywnie na świat zwierzęcy poprzez dbałość i dożywanie zwierząt. Dodatkowo znaczna powierzchnia gminy zostanie przeznaczona pod obszary dolesień, w związku z czym zwiększona zostanie powierzchnia terenu dla osiedlania się gatunków zwierząt żyjących i bytujących w lasach.

8.5. Oddziaływanie na stan higieny atmosfery, klimat lokalny i akustyczny

Realizacja ustaleń projektu Studium, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane w większości funkcje, nie wpłynie znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego. Jednocześnie każde zwiększenie terenów zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, w szczególności zadrzewionych przyczynia się do przekształcenia warunków topoklimatycznych. Natomiast oba ww. czynniki mogą wpływać na pogorszenie jakości powietrza.

Ogólny wpływ na zmiany lokalnych warunków klimatycznych w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium ograniczy się do nieznacznego hamowania przepływu mas powietrza z kierunków zachodnich w miejscach zwiększonej zabudowy, przy zachowaniu swobodnego przewietrzania terenu powinna pozostać. Ze względu na uszczelnienie części powierzchni terenu obecnie biologicznie czynnego zmniejszy się powierzchnia parowania. W okresie prowadzenia prac budowlanych przy nowych inwestycjach oraz modernizowanych obiektach nastąpi wzrost zapylenia, szczególnie w suche dni. Biorąc pod uwagę charakterystykę zabudowy gminy Hanna temperatura powietrza nie ulegnie zmianom. Zabudowa wzdłuż cieków wodnych mogłaby się przyczynić się do dłuższego zatrzymania chłodnych mas powietrza w dolinach rzecznych i tym samym cieplejszego powietrza nad nimi zalegającego, projekt Studium pozostawia w znacznej większości powierzchni gminy tereny zabudowy z dala od biegu głównych rzek: Bugu oraz Hanny.
Jak zostało przedstawione w pkt. 6.9 prognozy na terenie Gminy nie prowadzono pomiarów akustycznych. Największymi emitorami hałasu są główne drogi biegnące przez teren gminy, tj. droga krajowa nr 63,

znajdująca się jednak w znacznym oddaleniu od zabudowań mieszkalnych, droga wojewódzka nr 816 oraz drogi powiatowe kumulujące ruch samochodowy. Należy zauważyć, że obecne natężenie ruchu na powyższych drogach nie wpływa negatywnie na komfort akustyczny mieszkańców gminy. W przypadku zwiększenia natężenia ruchu należy rozważyć możliwości w celu zmniejszenia emitowanego hałasu poprzez ograniczenia prędkości ruchu, stosowanie cichych nawierzchni (asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU- mieszanka o nieciągłym uziarnieniu lub SMA- mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy) lub jeszcze innych środków technicznych, technologicznych i organizacyjnych niwelujących to negatywne oddziaływanie.

W zapisach Studium przyjęto zasady zagospodarowania wzdłuż dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych, a także określono ich zalecane parametry.

W celu poprawy higieny powietrza w zapisach projektu ustalono, aby dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii np. energii z wiatru, energii słonecznej, pomp ciepła oraz kotłów z biomasy. Jedyne uciążliwości w zakresie emisji pyłów i gazów mogą wystąpić w fazie budowy poszczególnych obiektów i będą one związane z pracami budowlanymi i konstrukcyjno-montażowymi (m.in. wykopy, wzmożony ruch pojazdów, szczególnie ciężarowych).

Projektowane i istniejące zainwestowanie sankcjonowane zapisami analizowanego projektu Studium powinno wszelkie oddziaływanie ograniczać do terenów, na których dana inwestycja jest lub będzie realizowana lub będzie mieć niewielki wpływ lokalnie.

8.6 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie wpłyną na rozerwanie siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, niemniej jednak ich efekt będzie skumulowany. Każde nowe zainwestowanie na terenie niezagospodarowanym przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie, ważnych z punktu widzenia różnorodności biologicznej. Dlatego też projekt Studium określa postępowanie w zakresie zasad ochrony środowiska przyrodniczego i jego zasobów, i tym samym zapewnia warunki do podtrzymania bioróżnorodności biologicznej. Niemniej jednak nowe zainwestowanie wiąże się miedzy innymi z ograniczeniem terenów biologicznie czynnych, na rzecz powierzchni uszczelnionych oraz wprowadzaniem roślin introdukowanych w prywatnych ogrodach i na terenach zieleni. Ewentualna utrata terenów z naturalną roślinnością zostanie częściowo zastąpiona poprzez tereny dolesień, będących w większości przedłużeniem istniejących kompleksów leśnych.

Tereny leśne zajmują obecnie ok. 19% powierzchni Gminy, które w przeważającej większości stanowią obszary znajdujące się poza zasięgiem terenów objętych ochroną prawną. Dla wszystkich terenów leśnych gminy w celach zapewnienia wymiany energii ekologicznej, zachowania najcenniejszych zbiorowisk naturalnych, flory i fauny, zwiększenia pojemności środowiska na przekształcenia, poprawy walorów klimatycznych i krajobrazowych istotne jest systemowe kształtowanie obszarów zieleni. Dlatego też w Studium określono zasady kształtowania i ochrony zieleni, do których należą m.in.:

- utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni,
- zachowanie odległości zabudowy od akwenów wodnych, pozwalającej utrzymać równowagę ekologiczną oraz zapewnienie przynajmniej częściowej dostępności brzegów największych zbiorników dla korzystających z rekreacji,
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, parków i terenów rekreacyjnych oraz terenów rolnych,

- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych wzdłuż doliny rzeki Bug poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu),
- zachowanie i ochronę przeciwerozyjną zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płatów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostojowe dla zwierząt i roślin,
- w miarę możliwości przestrzennych stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji,
- bezwzględną ochronę pomników przyrody, oraz cennych siedlisk łęgowych znajdujących się w granicach obszarów Natura 2000: Dolina Środkowego Bugu i Poleska Dolina Bugu,
- bezwzględną ochronę drzewostanów większych skupisk zieleni o charakterze parkowym,
- prowadzenie regularnej odbudowy i konserwacji rowów melioracyjnych, w celu podtrzymania lub przywrócenia bogactwa flory wodnej, błotnej i zmienno-wilgotnej, łąkowo – pastwiskowej.
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach objętych ochroną.

8.7 Oddziaływanie na ludzi

Projekt Studium będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz nowych funkcji terenów na poszczególnych obszarach. Jednocześnie zapisy projektu Studium niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Zapisy Studium odnosząc się szeroko do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnej dbałości o środowisko. Ponadto projekt Studium także zapewnia dbałość o tereny zabytkowe, co będzie pozytywnie oddziaływać na obecnych i przyszłych mieszkańców. W przypadku nowej lokalizacji funkcji usługowej lub produkcyjnej, należy na etapie planu miejscowego rozstrzygnąć charakter działalności, która będzie najmniej kolizyjna z zabudową mieszkaniową oraz zasady takiego zagospodarowania, aby budynki będące miejscem prowadzenia spokojniejszej działalności były lokalizowane bliżej zabudowy mieszkaniowej, a te o znacznej uciążliwości w oddaleniu.

8.8 Oddziaływanie na krajobraz

Projekt Studium w swoim zakresie wpłynie na krajobraz poprzez zmiany krajobrazu naturalnego na tereny zabudowane. Głównie dotyczy to otwartych terenów rolniczych oraz terenów przeznaczonych pod produkcję energii ze źródeł odnawialnych - fotowoltaiki, które mogą stać się lokalnymi dominantami krajobrazowymi. Wzdłuż miejscowości, gdzie wyznaczone zostały obszary intensywniejszych przekształceń i zainwestowania, może nastąpić miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej.

Przed zaburzeniem ciągłości systemu przyrodniczego, charakterystycznej topografii terenu, a także układu urbanistycznego i ruralistycznego, ustalenia Studium wprowadzają tereny przeznaczone pod dolesienia, będące przedłużeniem obecnie istniejących skupisk leśnych, dla których częściowo stan faktyczny, obecnie istniejący odpowiada planowanemu zagospodarowaniu w kierunkach, oraz zapisy, takie jak: tereny zielone należy łączyć spójnym systemem zieleni urządzonej i krajobrazowej, celem poprawy wizerunku i walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych jak i z nimi sąsiadujących terenów rolnych, objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją elementów obcych, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych, zabudowy substandardowej, tereny eksponowane, punkty widokowe i panoramy należy podkreślać poprzez ich włączanie w system połączeń pieszych i rowerowych, obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej należy nadawać formy architektoniczne, które będą harmonizować z otoczeniem, ograniczenie lokalizacji na całym obszarze gminy obiektów wymagających makroniwelacji i znacznych przekształceń topografii terenu, nowe uzbrojenie oraz ciągi komunikacyjne należy prowadzić z

uwzględnieniem lokalizacji obszarów chronionych, mieszkaniowych i wypoczynkowych, na których znajdują się obiekty przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz wymogów ochrony przyrody. Natomiast wprowadzana zapisami projektu Studium ochrona obiektów zabytkowych może przyczynić się do rewitalizacji cmentarzy i dawnych wsi folwarcznych co wpłynie niewątpliwie na poprawę walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych.

8.9 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Gmina Hanna jest uboga w surowce mineralne. Na jej terenie występują wyłącznie udokumentowane złoża kruszywa naturalnego, są to złoża: „Hanna" w centralnej części gminy, które jest złożem zagospodarowanym i regularnie eksploatowanym oraz złoże „Kuzawka" w północno-wschodniej części gminy, które posiada status złoża szczegółowo rozpoznanego. Wydobycie ma charakter lokalny i zabezpiecza potrzeby mieszkańców gminy, stąd zapisy projektu Studium... uwzględniają jedynie położenie na obszarze Gminy terenów rozmieszczenia poszczególnych złóż.

8.10 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Projekt Studium obejmuje swoim zasięgiem strefy ochrony stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską, obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków. Zapisy Studium w sposób szczegółowy odnoszą się do kierunków ochrony dziedzictwa kulturowego znajdującego się na obszarze opracowania. Jednocześnie realizacja ustaleń projektu Studium przyczyni się do poprawienia stanu technicznego obiektów zabytkowych, rewitalizację terenów zabytkowych parków, ale także do dbałości o przestrzeń publiczną. Działania te przyczyniają się zatem do ogólnej poprawy walorów krajobrazowych gminy, a przez to wzrostu jej atrakcyjności.

Jednocześnie zapisane w projekcie Studium funkcje nie mają powodować uciążliwości oddziałujących na nieruchomości sąsiednie, przez co zapewniony jest rozwój z poszanowaniem zasad kształtowania ładu przestrzennego i wartości historycznych.

8.11. Transgraniczne oddziaływanie

Zapisy Studium nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomość, na której mają być realizowane. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji zapisów Studium nie będzie mieć zasięgu transgranicznego.

9. Rozwiązania alternatywne

Zaproponowane w projekcie Studium zagospodarowanie będzie mieć wpływ na obszary z nim sąsiadujące oraz niesie za sobą pewne skutki dla środowiska przyrodniczego, choć zapisy projektu Studium dotyczące kształtowania środowiska przyrodniczego dążą do ograniczenia negatywnych skutków przyjętych rozwiązań. Możliwe rozwiązania alternatywne zostały przeanalizowane na etapie analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy i zaproponowane zagospodarowanie w opracowywanym projekcie można uznać za najkorzystniejsze. Jednocześnie należy zauważyć, iż jest to aktualizacja obowiązującego Studium..., na potrzeby spójności ustaleń z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu, programami i raportami, w stosunku do obecnie obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna. Tym samym stanowi ona alternatywę dla już istniejącego dokumentu. Analizowany projekt Studium uwzględnia wnioski władz gminy, instytucji oraz mieszkańców i przyjmuje rozwiązania optymalne. Ponadto projekt Studium jest dostosowany do obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska oraz zasad polityki ekologicznej.

10. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko

W działaniach tych szczególny nacisk położony powinien być na ograniczenie inwestycji mogących

mieć negatywny wpływ na środowisko, a także na zadrzewianie, dolesianie, ochronę obszarów chronionych. Stan funkcjonowania środowiska przyrodniczego przy obecnym stanie zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem jest dobry. Zapisy projektu Studium omówione w rozdziale 8 zapewniają ograniczenie ewentualnego negatywnego oddziaływania na środowisko istniejących i projektowanych funkcji. Planowany rozwój terenów zabudowanych uwzględnia rozwój infrastruktury technicznej, która pozwoli na zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej na terenach zurbanizowanych, a zapisy dotyczące ochrony zasobów środowiska przyrodniczego są wystarczająco restrykcyjne, aby niwelować wszelkie negatywne skutki wprowadzanej zabudowy.

Jednocześnie realizacja kierunków zagospodarowania przestrzennego wynikająca z zakresu Studium… nie spowoduje istotnego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze obszarów objętych ochroną, wynikających z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.). W przypadku realizacji inwestycji celu publicznego o charakterze lokalnym, jak i ponadlokalnym, w tym: odbudowa opaski brzegowej w miejscowości Kuzawka, budowa trasy rowerowej biegnącej przez kilkadziesiąt gminy województwa lubelskiego. Istotne będzie zastosowanie środków technologicznych prowadzących do nieprzekształcania znacząco rzeźby terenu i na pozostawienie jak największych powierzchni siedlisk w stanie nienaruszonym. Bardzo ważne będzie również prowadzenie samej budowy w sposób nie kolidujący z okresami lęgowymi zwierząt oraz szybka odbudowa siedlisk w sąsiedztwie trasy, a naruszonych w czasie prowadzenia robót budowalnych.

Ze względu na fakt lokalizacji na obszarze gminy Hanna oczyszczalni ścieków – tereny oznaczone symbolem NO oraz teren usuwania nieczystości – symbol NU, istotne jest, aby uciążliwości od nich pochodzące były w odpowiedni sposób niwelowane. Powinny powstać dodatkowe nasadzenia ochronne, niwelujące ewentualne odory pochodzące z procesu oczyszczania, a osady z tego procesu powinny być suszone i składowane w sposób uniemożliwiający przenikanie ich odcieków do gruntu oraz ograniczający wydostawanie się substancji odorowych poza teren oczyszczalni. Jednocześnie obiekty te powinny podlegać modernizacji w miarę rozwoju nowej infrastruktury kanalizacyjnej.

Ponadto w kierunkach Studium wyznacza się obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię odnawialną energię elektryczną - fotowoltaiki – symbol EF.

11. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanej Studium oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji zapisów Studium... w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania nastąpi po jego uchwaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powstaną w oparciu o opracowywany dokument. Wynika to z faktu, iż Studium… stanowi dokument strategiczny, ale nie dający podstaw do realizacji zaproponowanych kierunków rozwoju. Monitorowanie zamierzeń inwestycyjnych odbywać się będzie na etapie występowania inwestora o pozwolenie na budowę, a następnie poprzez coroczną analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy. W zakresie ochrony środowiska prowadzony jest monitoring przeprowadzany przez odpowiednie służby, zarówno ochrony środowiska, przyrody czy sanitarne. Należą do nich m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, jak i wydziały ochrony środowiska urzędu wojewódzkiego, powiatowego oraz gminy Hanna. Polega on na corocznej analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu (w szczególności dotyczącego: stanu wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, gleb) oraz na analizie i ocenie innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji. Wyniki monitoringu stanu środowiska przyrodniczego są publikowane w odpowiednich opracowaniach, takich jak np. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego, wydawanym co roku.

Ze względu na umożliwienie zapisami projektu Studium ekspansji zabudowy na terenach rolniczych, należy przestrzegać wytycznych zapisanych ww. projekcie studium, głównie dotyczących nowo wydzielonej powierzchni działki, ilości terenu biologicznie czynnego oraz przestrzegać linii zabudowy od lasu, dla inwestycji sąsiadujących z obszarami chronionymi i innymi terenami leśnymi.

Jednocześnie poza aspektem środowiskowym, ważny jest aspekt społeczny skutków realizacji zapisów Studium. Sporządzający Studium... może zbadać stopień zadowolenia mieszkańców gminy z tych postanowień drogą ankietową bądź poprzez wprowadzenie konsultacji społecznych, przeprowadzanych przy okazji analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

12. Streszczenie

Niniejsza prognoza dotyczy oceny oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna. Opracowywany projekt Studium... został wywołany uchwałą Nr XXXIV/181/2018 Rady Gminy Hanna z dnia 24 kwietnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna.

Analizie i ocenie poddano projekt uchwały Rady Gminy Hanna zawierający ustalenia tekstowe, a także rysunek projektu Studium... w skali 1 : 10000.

Tereny przeznaczone pod zabudowę, to tereny stanowiące kontynuację dotychczasowej wiodącej funkcji gminy tj. mieszkalnictwo niskiej intensywności oraz uprawy rolne z dbałością o ład przestrzenny i jakość przestrzeni publicznych oraz dążenie do uzyskania wyższych standardów zamieszkania, a także zapewnienia wysokiego poziomu usług dla jego mieszkańców z zachowaniem obecnego charakteru gminy. Jako funkcje uzupełniające wprowadzono do projektu studium m.in. usługi nieuciążliwe towarzyszące zabudowie mieszkaniowej oraz usługi sportu i rekreacji. Ponadto wyznaczono również strefy rozwoju gospodarczego dla baz produkcyjno – magazynowych oraz tereny lokalizacji źródeł produkcji energii elektrycznej w postaci fotowoltaiki. Równocześnie ze względu na położenie gminy względem obszarów chronionych tj. częściowo na terenach Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obszarów Natura 2000 w zapisach studium wprowadzono ustalenia mające na celu chronić potencjał środowiska naturalnego, stąd projekt Studium będzie miał przede wszystkim znaczenie w kontekście ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu, przy uwzględnieniu panujących tendencji w kształtowaniu przestrzeni i potrzeb rozwojowych Gminy.

W ww. projekcie Studium ustalono następujące przeznaczenie terenu:

1) Tereny przeznaczone pod zabudowę
   Tereny przeznaczone pod zabudowę to tereny inwestycyjne gminy Hanna w tym tereny już zainwestowane (w tym tereny, dla których przewiduje się przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne) oraz potencjalne rezerwy terenów budowlanych.
   Do terenów przeznaczonych pod zabudowę zakwalifikowano w Studium tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:
   M – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zagrodowej,
   ML – tereny zabudowy letniskowej,
   MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
   U – tereny zabudowy usługowej,
   UO – tereny zabudowy usługowej – usług oświaty,
   UK – tereny zabudowy usługowej – kultu religijnego,
   US – tereny zabudowy usługowej – usług sportu i rekreacji,
   P/U – tereny zabudowy usługowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,
   RU - tereny obsługi produkcji rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstw leśnych i rybackich;
2) Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania to tereny, na których dopuszczona jest zabudowa, ale o ograniczonej intensywności oraz adekwatnym do szczególnej specyfiki terenu charakterze czy funkcji.
   Do terenów o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania zakwalifikowano w Studium tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:
   ZC – teren cmentarza,

ZP – tereny zieleni urządzonej,
EF – tereny infrastruktury wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – fotowoltaika,
NO – tereny oczyszczalni ścieków,
NU – tereny osuwania nieczystości,
OC – tereny obrony cywilnej,
PE – tereny eksploatacji surowców,
IT – tereny infrastruktury technicznej;

3) Tereny wyłączone z zabudowy
Do terenów wyłączonych z zabudowy zakwalifikowano w Studium tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:
Z – tereny zieleni,
ZL – tereny lasów,
ZL* – tereny dolesień,
WS – tereny powierzchniowych zbiorników wodnych i cieków płynących,
R – tereny rolnicze.

Celem wskazania terenów wyłączonych z zabudowy jest ochrona przed zabudową przede wszystkim istniejącego potencjału przyrodniczego oraz powstrzymanie urbanizacji na terenach zieleni oraz terenach rolnych.

Niniejsza prognoza złożona jest z dwóch części. Pierwsza część stanowi ocenę istniejących uwarunkowań środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem podziału na jego poszczególne elementy: obecne użytkowanie terenu, warunki gruntowe, warunki glebowe, rzeźbę terenu, warunki wodne, szatę roślinną i świat zwierzęcy, klimat lokalny i komfort akustyczny, ludzi, zabytki oraz krajobraz.

Opracowanie obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Hanna o powierzchni ok. 139 km^2. Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizycznogeograficzne wg Kondrackiego obszar gminy znajduje się w granicach czterech mezoregionów: obszar znajdujący się bezpośrednio wzdłuż rzeki Bug obejmuje mezoregion Polesia Brzeskiego, północną część gminy stanowi Równina Kodeńska, centralno-zachodnią, znajdującą się przede wszystkim wzdłuż rzeki Hanka zajmuje Zaklęsłość Sosnowicka, a południową - Garb Włodawski. Wszystkie mezoregiony znajdują się w makroregionie Polesia Zachodniego.

Tereny gminy nie posiadają dużych deniwelacji terenu. Większość terenu gminy znajduje się na terenach równinnych, stosunkowo płaskich, z nielicznymi kilkumetrowymi wzniesieniami bądź obniżeniami terenu. Całkowita różnica wysokości między najniższym a najwyższym punktem gminy wynosi ok. 25 m. Obszar opracowania znajduje się na wysokości od ok. 145 m n.p.m w północno-wschodniej części, do ok. 170 m n.p.m w okolicach miejscowości Dołhobrody. Cały teren gminy wznosi się w kierunku południowym.

Gmina pod względem geologicznym położona jest w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Podstawę geologiczną stanowi warstwa kredy piszącej o miąższości sięgającej od 40 do 60 m. Na niej znajdują się trzeciorzędowe mułki, iły i piaski kwarcowo-glaukonitowe z wkładkami piaskowców glaukonitowych pochodzące z okresu paleogenu o miąższości od 5 do 30 m. , gdzie podłoże zbudowane jest ze skał permsko – mezozoicznych: piaskowców i iłów jury dolnej (liasu), mułowców jury środkowej (doggeru) oraz wapieni i margli jury górnej (malmu), które zalegają niezgodnie na pofałdowanych utworach paleozoicznych.

Na warstwie paleogenowej dla wschodniej części gminy oraz plejstoceńskiej dla zachodniego fragmentu znajdują się plejstoceńskie warstwy zlodowaceń środkowopolskich z okresu zlodowacenia Odry, stanowiące dla większości terenu geologiczną warstwę wierzchnią. W części zachodniej gminy składa się ona z piasków pyłowatych rzeczno-peryglacjalnych o miąższości od 2 do 6 m, na których znajduje się warstwa glin zwałowych o maksymalnej miąższości wynoszącej 10 m. We wschodniej jej części podstawę warstwy stanowią mułki zastoiskowe, o miąższości od 7 do 20 m, na których znajdują się piaski wodnolodowcowe ze żwirami oraz gliny zwałowe. W zależności od miejsca obie te warstwy znajdują się bezpośrednio obok siebie, bądź leżą jedna na drugiej. Warstwę wierzchnią stanowią piaski wodnolodowcowe ze żwirami oraz piasków i żwirów głazowych o genezie lodowcowej. Łączna miąższość wynosi od 10 m do 15 m. Na

terenach wzdłuż rzeki Bug znajduje się holoceńska strefa madów i piasków rzecznych tarasów zalewowych. Wpływ na kształtowanie się wierzchnich warstw terenu gminy Hanna miał okres zlodowaceń południowopolskich oraz środkowopolskich

Gmina Hanna jest uboga w surowce mineralne. Na jej terenie występują wyłącznie udokumentowane złoża kruszywa naturalnego w miejscowościach Hanna w centralnej części obszaru opracowania oraz Kuzawka, w północno-wschodniej jego części. Gmina Hanna leży na obszarze dorzecza Wisły, w zlewni Bugu. Głównymi ciekami wodnymi tego obszaru są: rzeka Bug o całkowitej długości 772 km, stanowiąca wschodnią granicę zarówno gminy Hanna jak i granicę polsko-białoruską oraz rzeka Hanna o długości 27,5 km przepływająca równoleżnikowo przez gminę i wpływająca do Bugu w okolicach Kuzawki. Do wód powierzchniowych na terenie gminy Hanna należą również wody stojące o niewielkiej powierzchni, stawy oraz rowy. Powierzchnie zadrzewione i zakrzewione występują głównie w północnej oraz południowej części gminy. Oprócz zieleni naturalnej istotne znaczenie dla krajobrazu gminy Hanna ma zieleń urządzona występująca na terenach zabytkowych cmentarzy. Fauna gminy Hanna, zwłaszcza na terenach objętych formami ochrony przyrody tj. obszarach Natura 2000 oraz obszaru chronionego krajobrazu jest bogata w gatunki oprócz pospolitych takich jak jelenie czy sarny, również tych objętych załącznikiem I Dyrektywy Ptasiej oraz załącznikiem II Dyrektywy Siedliskowej. Wśród najcenniejszych pod względem ochronnym zwierząt znajduje się duża populacja brzegówki, która wynosi ponad 5% całej krajowej jej populacji. Ponadto spośród gatunków ptaków objętych załącznikiem I Dyrektywy Ptasiej na obszarach chronionych znajduje się ponad 1% krajowej populacji takich gatunków jak: błotniak łąkowy, bocian biały, derkacz, dzięcioł białogrzbiety, krwawodziób, piskliwiec, rybitwa białowąsa, czarna oraz białoskrzydła, rycyk i zimorodek. Ponadto występują tu inne gatunki zwierząt: wśród ssaków można zaobserwować m.in. bobra europejskiego i wydrę, wśród ryb piskorza i kozę. Oprócz nich w środowiskach wodnych występują też bardziej pospolite gatunki takie jak szczupak czy okoń.

Według regionalizacji klimatycznej E. Romera gmina Hanna położona jest w obrębie klimatu Wielkich Dolin w krainie Chełmsko-Podlaskiej. Charakterystyczną cechą tego regionu jest najmniejsza liczba dni umiarkowanie ciepłych pochmurnych bądź z opadem atmosferycznym. Z kolei zimą częściej niż w innych rejonach kraju występuje tu pogoda mroźna, bez opadu. Skutkuje to występowaniem wysokiej rocznej amplitudy temperatur oraz niską ilością opadów charakterystyczną dla wpływu klimatu kontynentalnego na obszar opracowania. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich, często również występują wiatry północno-zachodnie i południowo-zachodnie. Średnie roczne opady wynoszą ok. 550 mm z czego 200 mm przypada na porę zimową.

Klimat akustyczny środowiska obszaru opracowania kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, występujący głównie wzdłuż dróg o największym natężeniu ruchu: drogi krajowej nr 63, znajdującej się w znacznym oddaleniu od zabudowań, drogi wojewódzkiej nr 816 oraz dróg powiatowych. Na terenie Gminy nie prowadzono pomiarów akustycznych.

Na obszarze gminy Hanna zostały wyznaczone następujące formy ochrony przyrody określone w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. i są to: Obszar Natura 2000 – OZW PLH 060032 „Poleska Dolina Bugu", Obszar Natura 2000 – OSO PLB 060003 „Dolina Środkowego Bugu", Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu, użytek ekologiczny oraz pomniki przyrody. Na terenie gminy znajduje się szereg obiektów nieruchomych posiada wpis do rejestru zabytków oraz znajduje się w gminnej ewidencji zabytków. Występują także stanowiska archeologiczne.

Druga część odnosi się do konkretnych zapisów projektu Studium w kontekście ich zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, jak również ich oddziaływania na poszczególne komponenty. Prognoza wykazuje, iż zapisy projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna spowodują realizację inwestycji wpływających na środowisko na analizowanym obszarze, ale nieznacznie w jego otoczeniu. Potrzeba opracowania projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Hanna wynika z konieczności jego aktualizacji i wprowadzenia spójności jego ustaleń z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu, programami i raportami, w szczególności w zakresie zadań wynikających m.in. z:

- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego,
- Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022,

- Europejskiej sieci Ekologicznej Natura 2000,
- Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Hanna, w ramach realizacji zadania wynikającego z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”

Ponadto dokument ten należy dostosować do zmieniającej się sytuacji społeczno – gospodarczej, procesów demograficznych oraz zamierzeń inwestycyjnych. Jednocześnie ustalenia Studium wymagają aktualizacji wynikających ze zmian w obowiązujących przepisach prawa, m.in. w:

- ustawie z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.),
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.),
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.),
- ustawie z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.),
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.),
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.),
- ustawie z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 868 ze zm.).

Zmiany te dotyczą przede wszystkim uwzględnienia obszarów specjalnej ochrony, problematyki odnawialnych źródeł energii, ochrony przeciwpowodziowej.

W prognozie odniesiono się m.in. do zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody, Prawo wodne oraz przytoczono konkretne zapisy projektu Studium, spełniające wymogi wynikające z tych i innych ustaw. Dotyczą one m.in. gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi, gospodarki odpadami, zagospodarowania ścieków, ochrony terenów zieleni.

Na obszarze opracowania nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu. Przekształceniom mogą ulec jedynie tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem. Wszelkie tego typu przekształcenia, prowadzące do wprowadzenia nowego zainwestowania, w postaci nowych budynków i obsługującej je infrastruktury komunikacyjnej, wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Mogą w ten sposób powstawać nowe formy antropogeniczne, takie jak: zwałowiska, nasypy, powierzchnie niwelowane. Z tego powodu ważnymi w tym zakresie zapisami projektu Studium są wytyczne określające maksymalne powierzchnie zabudowy i minimalne powierzchnie biologicznie czynne.

W wyniku wprowadzonego zapisami projektu Studium... zainwestowania warunki podłoża na przedmiotowym obszarze mogą ulec pewnym zmianom. W miejscach wprowadzenia zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Istotną ingerencją w warunki gruntowe może być ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, dlatego należy rozważyć zastrzeżenie, że ich budowa nie może doprowadzać do destabilizacji stosunków wodnych lub niekorzystnego oddziaływania na stateczność gruntów.

Wprowadzone ustalenia Studium... określają zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym istniejących warunków wodnych. Zapisy te pozwolą, aby stan wód gruntowych nie uległ pogorszeniu w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń mogących pochodzić z wprowadzanej zapisami Studium funkcji terenu.

Projekt Studium zakłada zwiększenie terenów zabudowy, co zawsze wiąże się z uszczelnieniem powierzchni kosztem trenów biologicznie czynnych. W konsekwencji powoduje to również ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny, a także ograniczenie możliwości migracji zwierząt i roślin. W ramach rekompensaty utraconych terenów na rzecz zabudowy projekt Studium ustala również tereny dolesień, powiązane ze stanem faktycznym poszczególnych terenów oraz z istniejącymi kompleksami leśnymi w bezpośrednim sąsiedztwie.

Projekt Studium obejmuje tereny wchodzące w obszar chroniony, t.j. Obszar Natura 2000 – OZW PLH 0600032 „Poleska Dolina Bugu”, Obszar Natura 2000 – OSO PLB 060003 „Dolina Środkowego Bugu”, Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu oraz użytek ekologiczny. Cele ochrony ww. obszarów są realizowane poprzez zasady określone zapisami projektu Studium, które dążą do ochrony walorów

krajobrazowych terenu, prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami przyrody oraz kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej i rozwijanie funkcji zgodnie możliwościami środowiska.

Realizacja ustaleń projektu Studium, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane w większości funkcje, nie wpłynie znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego. Jednocześnie każde zwiększenie terenów zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, w szczególności zadrzewionych przyczynia się do przekształcenia warunków topoklimatycznych. Natomiast oba ww. czynniki mogą wpływać na pogorszenie jakości powietrza.

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie wpłyną na rozerwanie siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, niemniej jednak ich efekt będzie skumulowany. Każde nowe zainwestowanie na terenie niezagospodarowanym przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie, ważnych z punktu widzenia różnorodności biologicznej. Dlatego też projekt Studium określa postępowanie w zakresie zasad ochrony środowiska przyrodniczego i jego zasobów, i tym samym zapewnia warunki do podtrzymania bioróżnorodności biologicznej. Niemniej jednak nowe zainwestowanie wiąże się miedzy innymi z ograniczeniem terenów biologicznie czynnych, na rzecz powierzchni uszczelnionych oraz wprowadzaniem roślin introdukowanych w prywatnych ogrodach i na terenach zieleni. Ewentualna utrata terenów z naturalną roślinnością zostanie częściowo zastąpiona poprzez tereny dolesień, będących w większości przedłużeniem istniejących kompleksów leśnych.

Projekt Studium będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz nowych funkcji terenów na poszczególnych obszarach. Jednocześnie zapisy projektu Studium niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Zapisy Studium odnosząc się szeroko do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnej dbałości o środowisko. Ponadto projekt Studium także zapewnia dbałość o tereny zabytkowe, co będzie pozytywnie oddziaływać na obecnych i przyszłych mieszkańców.

Projekt Studium w swoim zakresie wpłynie na krajobraz poprzez zmiany krajobrazu naturalnego na tereny zabudowane. Głównie dotyczy to otwartych terenów rolniczych oraz terenów przeznaczonych pod produkcję energii ze źródeł odnawialnych - fotowoltaiki, które mogą stać się lokalnymi dominantami krajobrazowymi. Wzdłuż miejscowości, gdzie wyznaczone zostały obszary intensywniejszych przekształceń i zainwestowania, może nastąpić miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej.

Gmina Hanna jest uboga w surowce mineralne. Na jej terenie występują wyłącznie udokumentowane złoża kruszywa naturalnego, są to złoża: „Hanna" w centralnej części gminy, które jest złożem zagospodarowanym i regularnie eksploatowanym oraz złoże „Kuzawka" w północno-wschodniej części gminy, które posiada status złoża szczegółowo rozpoznanego. Wydobycie ma charakter lokalny i zabezpiecza potrzeby mieszkańców gminy, stąd zapisy projektu Studium... uwzględniają jedynie położenie na obszarze Gminy terenów rozmieszczenia poszczególnych złóż.

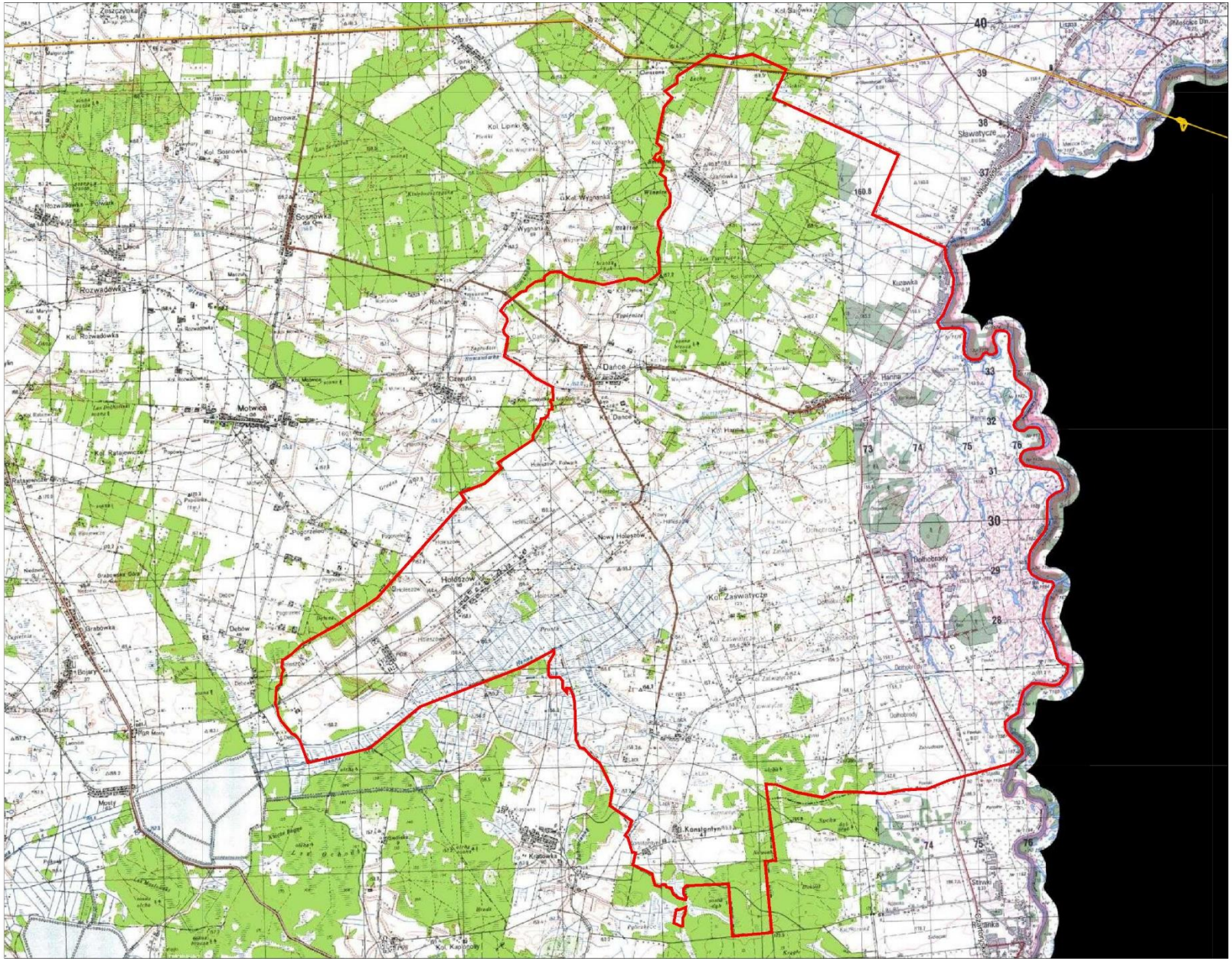
Projekt Studium obejmuje swoim zasięgiem strefy ochrony stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską, obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków. Zapisy Studium w sposób szczegółowy odnoszą się do kierunków ochrony dziedzictwa kulturowego znajdującego się na obszarze opracowania. Jednocześnie realizacja ustaleń projektu Studium przyczyni się do poprawienia stanu technicznego obiektów zabytkowych, rewitalizację terenów zabytkowych parków, ale także do dbałości o przestrzeń publiczną. Działania te przyczyniają się zatem do ogólnej poprawy walorów krajobrazowych gminy, a przez to wzrostu jej atrakcyjności.

Zaproponowane w projekcie Studium zagospodarowanie będzie mieć wpływ na obszary z nim sąsiadujące oraz niesie za sobą pewne skutki dla środowiska przyrodniczego, choć zapisy projektu Studium dotyczące kształtowania środowiska przyrodniczego dążą do ograniczenia negatywnych skutków przyjętych rozwiązań. Możliwe rozwiązania alternatywne zostały przeanalizowane na etapie analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy i zaproponowane zagospodarowanie w opracowywanym projekcie można uznać za najkorzystniejsze. Jednocześnie należy zauważyć, iż jest to aktualizacja obowiązującego Studium..., na potrzeby spójności ustaleń z dokumentami planistycznymi

wyższego rzędu, programami i raportami, w stosunku do obecnie obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hanna. Tym samym stanowi ona alternatywę dla już istniejącego dokumentu.

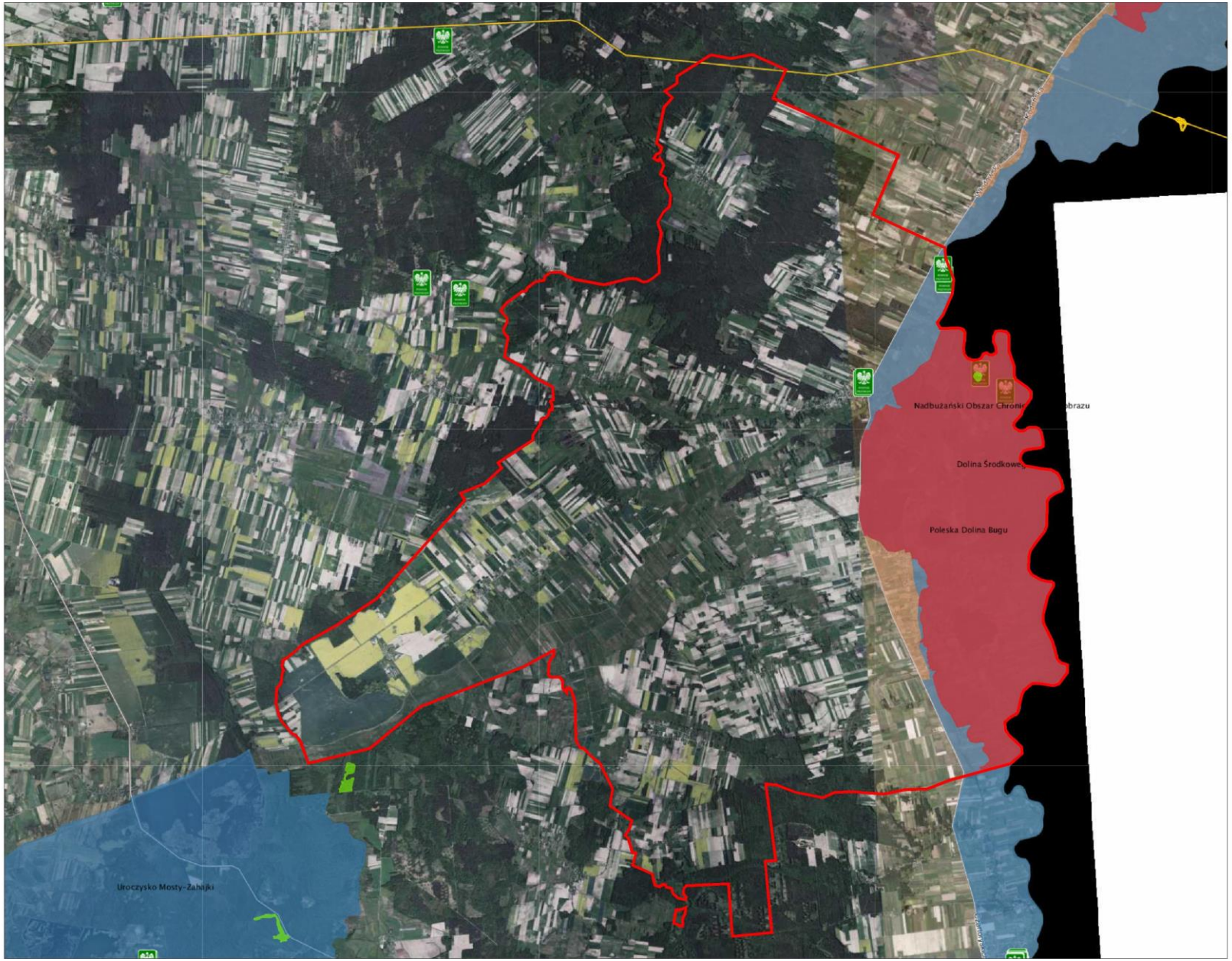
Zapisy Studium nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomość, na której mają być realizowane. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji zapisów Studium nie będzie mieć zasięgu transgranicznego.

Zał. 1 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej



granica obszaru opracowania

Zał. 2 Lokalizacja obszaru opracowania względem obszarów chronionych



granica obszaru opracowania

Zał. 3 Dokumentacja fotograficzna



Fot. 1 Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej w Dołhobrodach



Fot. 2 Widok na zabudowania mieszkalne w Dołhobrodach



Fot. 3 Kościół pw. Apostołów Piotra i Pawła w Hannie



Fot. 4 Widok na zabudowania usługowe w Hannie

	
Fot. 5 Widok na zabudowania mieszkaniowe w Hannie	Fot. 6 Budynek Galerii Twórców Ludowych „Organistówka” w Hannie
	
Fot. 7 Skrzyżowanie drogi krajowej nr 63 z drogą powiatową nr 1090L na północ od Janówki	Fot. 8 Budynki mieszkalne w południowej części Hanny

Poznań 05.03.2020r

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 1 lit f. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowisk oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283) spełniam wymagania zawarte w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d wyżej wymienionej ustawy, uprawniające mnie do sporządzenia prognoz oddziaływania na środowisko oraz raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. arch. Iwona Mieloch

U r b a n i s t a
mgr inż. arch. Iwona Mieloch