



M&R BIURO PROJEKTÓW MIELOCH SP Z O.O.

UL. MACIEJA RATAJA 106A, 61-695 POZNAŃ

TEL./FAX. +48 61 826 92 49

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA I GMINY NOWY TOMYŚL

DATA OPRACOWANIA: MAJ 2018
WRZESIEŃ 2018

OPRACOWANIE: MGR INŻ. IZABELA CZESZYŃSKA
MGR INŻ. ARCH. EWA MIELOCH-STOJCZYK



SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
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	8
5. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	8
6. Charakterystyka 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	10
6.5. Wody podziemne	11
6.6. Gleby	11
6.7. Szata roślinna	11
6.8. Świat zwierzęcy	12
6.9. Krajobraz	12
6.10. Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny	13
6.11. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną	15
6.12. Dziedzictwo kulturowe	16
OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU STUDIUM	18
7. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń projektu Studium	18
7.1. Cel opracowania projektu Studium	18
7.2. Ustalenia projektu Studium	18
7.3. Powiązanie ustaleń projektu Studium z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym.	26
7.4. Skutki braku realizacji ustaleń projektu Studium	29
7.5. Istotne z punktu widzenia projektu Studium zapisy zawarte w ustawach	29
7.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu Studium	30
8. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium.	30
8.1. Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby	30
8.2. Oddziaływanie na warunki podłoża	31
8.3. Oddziaływanie na warunki wodne	31
8.4. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000	33
8.5. Oddziaływanie na stan higieny atmosfery, klimat lokalny i akustyczny	35
8.6. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	36



8.7.	Oddziaływanie na ludzi	37
8.8.	Oddziaływanie na krajobraz.....	37
8.9.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	38
8.10.	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	38
8.11.	Transgraniczne oddziaływanie.....	38
9.	Rozwiązania alternatywne.....	38
10.	Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko.....	39
11.	Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanej Studium oraz częstotliwość jej przeprowadzania	39
12.	Streszczenie	40

ZAŁĄCZNIKI

1. Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej
2. Lokalizacja obszaru opracowania względem obszarów chronionych
3. Dokumentacja fotograficzna



WSTĘP

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowy Tomyśl. Opracowywany projekt Studium... został wywołany uchwałą Nr XXX/275/2017 Rady Miejskiej w Nowym Tomyślu z dnia 27 lutego 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowy Tomyśl.

Opracowanie obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Nowy Tomyśl o powierzchni 185,9 km².

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* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 t.j. 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* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 t.j. ze zm.). Stanowi ona jednocześnie dostosowanie polskich regulacji prawnych do ustaleń zawartych w dyrektywach Wspólnot Europejskich.

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.



Proгноza 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 Miejskiej 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. 2018 r. poz. 799 ze zm.),
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. 2018 r. poz. 142 ze zm.),
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 ze zm.),
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych przyrody* (t.j. Dz. U. 2017 r. poz. 1161 ze zm.),
- ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* z (t.j. Dz. U. 2017 r. poz. 2126 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 2015 r. poz. 1422 ze zm.),
- 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 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *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 miasta i gminy Nowy Tomyśl. 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:

- Atlas klimatu województwa Wielkopolskiego, R. Farat (red.), IMGW w Poznaniu, 2004,
- 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,
- Mała retencja wodna w Wielkopolsce i jej uwarunkowania przyrodnicze M. Kraska, A. Kaniecki, PAN Kraków, 1995, Meteorologia i klimatologia dla rolników. J. Gumiński, Warszawa 1954,
- Ocena wstępna jakości powietrza w Wielkopolsce – Pierwszy etap dostosowania monitoringu do prawodawstwa Unii Europejskiej, D. Krysiak, M. Pyłuk, Biblioteka Monitoringu Środowiska. Wojewódzki Inspektorat ochrony Środowiska w Poznaniu, 2002,
- Ochrona środowiska w gospodarce przestrzennej, L. Ryszkowski, A. Kędziora (red.), Prodruck, Poznań, 2005 r. Rozwój rolnictwa i jego wpływ na gospodarkę przestrzenną Wielkopolski, A. Bobrowski, Prodruck, Poznań 2005,
- Oddziaływanie napowietrznych linii elektroenergetycznych na środowisko człowieka, K. Koreleski, Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich, Polska Akademia Nauk, Kraków 2005,
- Wpływ inwestycji drogowych na zwierzęta. Działania minimalizujące, D. Nowacka, Warszawa 2013.

Materiały kartograficzne

- mapa topograficzna dla obszaru gminy, w skali 1:10 000, godło: N-33-129-C-c-3, N-33-129-C-c-4, N-33-129-C-d-1, N-33-129-C-d-2, N-33-129-C-d-3, N-33-129-C-d-4, N-33-141-A-a-1, N-33-141-A-a-2, N-33-141-A-b-1, N-33-141-A-b-4, N-33-141-B-a-3, 422_143, 422_144, 422_312, 422_314, 422_321, 422_322, 422_323, 422_341,
- www.nowytomysl.e-mapa.net,
- www.geoportal.gov.pl,
- www.podgik.poznan.pl,
- www.poznanski.e-mapa.net.

Dokumenty, inne opracowania:

- Uchwała Nr XXX/275/2017 Rady Miejskiej w Nowym Tomyślu z dnia 27 lutego 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowy Tomyśl,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Nowy Tomyśl, 2012r.,
- Strategia Rozwoju Gminy Nowy Tomyśl na lata 2015-2025,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, Uchwała Nr XLVI/690/2010 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26.04.2010 r.,
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowy Tomyśl na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019,
- Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Program działań na lata 2007-2013, Warszawa 2007,
- 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,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w 2015r., WIOŚ w Poznaniu, 2016 r.
- Stan środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017, WIOŚ w Poznaniu, 2017 r.,

Inne źródła:

- wizja terenowa (maj 2017 r.)
- dokumentacja fotograficzna (maj 2017 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 Nowy Tomyśl, to gmina miejsko-wiejska, położona w zachodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie nowotomyskim. Gmina od zachodu graniczy z gminą Zbąszyń, od północy z gminami Miedzichowo i Lwówek, od wschodu z gminami Kuślin i Opalenica – wszystkie należą do powiatu nowotomyskiego. Od południa natomiast gmina Nowy Tomyśl graniczy z gminami: Siedlec (powiat wolsztyński), Rakoniewice i Grodzisk Wlkp. (obie powiat grodziski). Powierzchnia gminy Nowy Tomyśl wynosi 185,9 km², z czego miasto stanowi 5,2 km².

Miasto Nowy Tomyśl jest ośrodkiem gminnym oraz powiatowym. Wraz z 18 pozostałymi obrębami tworzy gminę o charakterze rolniczym, z intensywnie rozwijającą się funkcją mieszkaniową, usługową i magazynowo-produkcyjną, głównie w granicach miasta oraz terenów ościennych.

Gmina Nowy Tomyśl cechuje się bardzo dobrą dostępnością komunikacyjną, co ma ogromny wpływ na jej rozwój. Sporym atutem jest przebiegająca przez obszar gminy linia kolejowa nr 3 (E20) relacji Berlin-Poznań-Warszawa-Moskwa oraz Autostrada A2. Czas dojazdu pociągiem do głównego ośrodka wojewódzkiego - Poznania zajmuje ok. 40-45 min., samochodem, przy wykorzystaniu Autostrady A2, ok. 55 min. Powyższe możliwości sprawiają, że atrakcyjność oraz konkurencyjność gminy Nowy Tomyśl wzrasta.

Spośród powierzchniowych form ochrony przyrody, na terenie gminy Nowy Tomyśl możemy wyróżnić jedynie Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Glińskie Góry” obejmujący część lasów zlokalizowanych w północnej części obszaru opracowania.

Bilans terenów wg rodzajów użytkowania (stan istniejący)

Tereny wg użytkowania:	Powierzchnia w ha	Udział % w ogólnej powierzchni Gminy Nowy Tomyśl
użytki rolne, w tym:	11196,00	60,05%
<i>grunty orne</i>	7597,00	40,75%
<i>sady</i>	112,00	0,60%
<i>łąki trwałe</i>	1878,00	10,07%
<i>pastwiska</i>	892,00	4,78%
las i grunty zadrzewione i zakrzewione	6177,00	33,13%
tereny zabudowane i zurbanizowane, w tym:	1198,00	6,43%
<i>tereny kolejowe i drogowe</i>	637,00	3,42%
wody	56,00	0,30%
grunty pozostałe	18,00	0,10%
RAZEM:	18645,00	100,00%

Dane: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Nowym Tomyślu

Gmina Nowy Tomyśl ma charakter rolniczy. Użytki rolne zajmują nieco ponad 60% powierzchni całkowitej gminy. Znaczną część terenów stanowią lasy oraz grunty zadrzewione i zakrzewione – ok. 33%.



Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią ok. 6,5%, z czego ponad połowa to tereny komunikacji drogowej i kolejowej. Zwarte przestrzenie utwardzone występują w największym stopniu w rejonie Nowego Tomyśla, Glinna i Paproci.

Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy Nowy Tomyśl wynika z uwarunkowań geograficzno-przyrodniczych i historycznego rozwoju osadnictwa. Ślady osadnictwa na omawianym obszarze pochodzą aż sprzed 11 tysięcy lat, jednak teren ten został zagospodarowany dopiero w XVIII wieku, dzięki osadnictwu olęderskiemu. W 1786 r. powstało miasto Nowy Tomyśl, tuż obok rozwijały się nowe osady. Nowopowstałe miasto miało charakter rzemieślniczo-usługowy. Jego centralne położenie w stosunku do osad olęderskich wyznaczyło mu także rolę lokalnego ośrodka handlowego. Już w ówczesnych czasach ukształtowany został układ urbanistyczny miasta, tzn. wytyczono Nowy Rynek - obecnie plac Niepodległości, który łączył się ul. Złotą (obecnie ul. Mickiewicza) z placem kościelnym zwanym Starym Rynkiem (obecnie pl. Chopina).

6. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań

6.1. Rzeźba terenu

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski J. Kondrackiego, gmina Nowy Tomyśl położona w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, w której skład wchodzi makroregion Pojezierze Wielkopolskie oraz mezoregion Pojezierze Poznańskie. Obszar opracowania położony jest w mikroregionie Równina Nowotomyska oraz Wał Lwówecko-Rakoniewicki.

Na ukształtowanie rzeźby terenu miało wpływ zlodowacenie północnopolskie. Sandr Nowotomyski (Równina Nowotomyska) to równina płaska i rozległa, jest pochylona w kierunku południowo-wschodnim. Rzeźba terenu charakteryzuje się występowaniem płaskich dolin rzek oraz licznych wałów wydmy. Rzeźba terenu generalnie ma charakter równinny. Jednak deniwelacje terenu wynoszą tutaj nawet 35,0 m, gdyż najwyższy punkt terenu opracowania położony jest na wysokości ok. 102,4 m n.p.m w miejscowości Róża, a najniższy zlokalizowany jest na wysokości ok. 68,5 m n.p.m w miejscowości Jastrzębsko Stare.

Rzeźba terenu gminy nie stwarza większych ograniczeń w zagospodarowaniu i zabudowie terenu

6.2. Warunki geologiczno-gruntowe

Obszar opracowania zlokalizowany jest w granicach jednostki geologiczno-strukturalnej pod nazwą monoklina przedsudecka. Zalegają tutaj skały osadowe zbudowane przede wszystkim z utworów mezozoicznych jury dolnej (piaskowce drobnoziarniste z przewarstwieniami mułowców i iłowców) i jury środkowej oraz kredy dolnej i górnej.

Mięszość osadów trzeciorzędowych waha się w przedziale 150,0 – 200,0 m. Na podłożu to składają się osady miocenu, głównie piasków, iłów i mułków z przewarstwieniami węgla brunatnego o miąższości do 175,0 m. Utwory czwartorzędowe natomiast charakteryzują się miąższością osadów przekraczającą 100,0 m. Występowanie oraz kształt osadów czwartorzędowych zlodowacenia bałtyckiego fazy leszczyńskiej jest wynikiem przede wszystkim działalności akumulacyjnej lądolodów, wód lodowcowych i rzecznych w poszczególnych interglacjach. Miąższość glin morenowych z okresu zlodowacenia środkowopolskiego wynosi od 30,0 do 60,0 m.

W 2007 roku dla całego powiatu poznańskiego opracowano rejestr terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz rozpoznawanych osuwisk, który zaktualizowano w roku 2012. Zgodnie z powyższym rejestrem, na terenie miasta i gminy Nowy Tomyśl tego typu tereny nie występują.

6.3. Zasoby naturalne

Na obszarze gminy Nowy Tomyśl występują udokumentowane złoża kopalin, głównie torfu, gazu ziemnego oraz kruszywa naturalnego. Dla części z nich eksploatacja została zaniechana, co przedstawia poniższa tabela.



Złoża kopalin eksploatowane na terenie miasta i gminy Nowy Tomyśl

Nazwa złoża	Numer złoża	Kopalina wg Nkz	Powierzchnia złoża [ha]	Sposób eksploatacji	Stan zagospodarowania
Boruja Nowa AO	TO 11406	Złoża torfu	0,47	odkrywkowy	eksploatacja zaniechana
Cicha Góra	KN 3760	Złoża kruszywa naturalnego	1,72	odkrywkowy	złożo rozpoznane szczegółowo
Jastrzębsko II	TO 9554	Złoża torfu	0,38	odkrywkowy	złożo rozpoznane szczegółowo
Jastrzębsko Stare	TO 8755	Złoża torfu	11,44	odkrywkowy	eksploatacja zaniechana
Nowy Tomyśl	GZ 10135	Złoża gazu ziemnego	256,00	otworowy	złożo zagospodarowane
Paproć	GZ 4710	Złoża gazu ziemnego	3200,00	otworowy	złożo zagospodarowane
Paproć W	GZ 5365	Złoża gazu ziemnego	460,00	otworowy	złożo zagospodarowane
Sątopy	KN 3743	Złoża kruszywa naturalnego	2,89	odkrywkowy	eksploatacja zaniechana

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

Nadmienić należy, że dla złoża „Paproć W” utworzono obszar i teren górniczy „Paproć W – kulminacja W” – koncesja nr 11/2000 z dnia 13.10.2000r. ważna do 31.12.2035r., a dla złoża gazu ziemnego „Paproć” utworzono obszar i teren górniczy „Paproć I” – koncesja nr 102/94 z dnia 27.06.1994r. ważna do 31.12.2037r. Dla złoża gazu ziemnego „Nowy Tomyśl” utworzono obszar i teren górniczy „Nowy Tomyśl” - koncesja nr 14/2007 z dnia 21.12.2007 r., ważna do 21.12.2032 r.

6.4. Wody powierzchniowe

Gmina Nowy Tomyśl położona jest w dorzeczu Odry, w obrębie zlewni cząstkowych rzek: Szarki, Dojcy, Kościółka i Bobrówki. Ponadto w gminie występuje gęsta sieć rowów melioracyjnych. Charakterystyczna dla gminy jest duża liczba terenów bezodpływowych, nie występują naturalne jeziora ani sztuczne zbiorniki wodne, gęstość naturalnej sieci rzecznej jest niska. Wszystkie cieki wodne zlokalizowane w granicach gminy mają przebieg południowy (odpływ do rzeki Odry) bądź południowo-zachodni. Wody powierzchniowe gminy Nowy Tomyśl charakteryzują się przede wszystkim śnieżno-deszczowym ustrojem zasilania. W związku z powyższym, od ilości opadów zależne są przepływy. Najwyższe stany i przepływy odnotowywane są wiosną, najniższe natomiast w okresie letnim. Obszar gminy charakteryzuje się niskimi odpływami wód powierzchniowych, co spowodowane może być m.in. wysoką lesistością gminy czy warunkami litologicznymi – utwory piaszczyste.

Jakość wód

Największym ciekim przepływającym przez obszar gminy Nowy Tomyśl jest rzeka Szarka o długości całkowitej 33,7 km. Swoje źródło ma na terenie wsi Kozie Laski, uchodzi natomiast do Jeziora Grójeckiego (Obra). Rzeka Szarka, zgodnie z właściwością, poddawana jest monitoringowi prowadzonemu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. W 2015 r. została przebadana w punkcie pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym poza granicami gminy Nowy Tomyśl – punkt Boruja, gmina Siedlec. Badania wykazały, że jakość wód powierzchniowych rzeki Szarka były w stanie poniżej dobrego dla klasy elementów fizykochemicznych oraz zostały zakwalifikowane do klasy II pod względem klasy elementów hydromorfologicznych i do III klasy elementów biologicznych. Stan elementów chemicznych oceniono jako dobry.

Rzeka Dojca przepływa przez obszar gminy Nowy Tomyśl na niewielkim fragmencie, w rejonie miejscowości Boruja Nowa - Boruja Kościelna. Monitoring prowadzono w punkcie pomiarowo-kontrolnym Ruchocki Młyn w latach 2012 - 2016. Pod względem elementów fizykochemicznych, rzeka Dojca zakwalifikowana została do klasy II, podobnie jak pod względem elementów hydromorfologicznych.



Potencjał ekologiczny oceniono jako słaby, stan elementów chemicznych oceniono jako poniżej stanu dobrego, stan ogólny - zły.

6.5. Wody podziemne

Miasto i gmina Nowy Tomyśl w części położone są w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Wielkopolska Dolina Kopalna”. Są to utwory czwartorzędowe, a powierzchnia obszaru wodonośnego wynosi 140,8 km². Na strukturę wodonośną składają się osady piaszczysto-żwirowe z interglacjału mazowieckiego i zlodowacenia środkowopolskiego. Ich miąższość zawiera się w przedziale od 20,0 do 35,0 m. Warstwa wodonośna zalega na głębokości od 43,0 do 73,0 m p.p.t.

Zwierciadło wód gruntowych w granicach gminy zalega na głębokości od ok. 0,5 m p.p.t. do ok. 1,5 m p.p.t. W gminie rozpoznane i gospodarczo wykorzystywane są wody słodkie zlokalizowane w utworach czwarto- i trzeciorzędowych. Jednakże wody gruntowe pozostają silnie zanieczyszczone bakteriologicznie, są twarde i złej jakości.

Jakość wód podziemnych

Obszar miasta i gminy Nowy Tomyśl zlokalizowany jest w obrębie JCWPd nr 59 oraz na niewielkim fragmencie w JCWPd nr 60. Badania dla JCWPd nr 60 przeprowadzane były w 2016 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie m.in. w miejscowości Wojnowice (gm. Opalenica). Jest to punkt pomiarowy zlokalizowany najbliżej obszaru opracowania. Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami, wody te (JCWPd nr 60), zostały zaliczone do III klasy jakości pod względem wskaźników fizykochemicznych oraz do III klasy końcowej. Zgodnie z Oceną jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2017 /wg badań PIG/, w tym samym ppkt Wojnowice, wody zakwalifikowano do III klasy według wskaźników nieorganicznych, do III klasy surowej oraz do III klasy końcowej dla wartości średnich. Spośród ppkt w zasięgu JCWPd nr 59 badano ujęcia w Grodzisku Wielkopolskim (gmina sąsiednia). W punkcie położonym w otoczeniu gruntów ornych, wody badane roku 2017, zakwalifikowano do III klasy według wskaźników nieorganicznych, do III klasy surowej oraz do II klasy końcowej dla wartości średnich. Głównym celem dla tych obszarów będzie osiągnięcie oraz utrzymanie przynajmniej dobrego stanu wód oraz zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

6.6. Gleby

Gmina Nowy Tomyśl dysponuje przede wszystkim glebami piaszczystymi, o różnych typach genetycznych: gleby rdzawe, bielcowe, brunatne kwaśne. Ze względu na stopień zakwaszenia, głównie związkami siarki i azotu z atmosfery, gleby te są słabo bądź średnio urodzajne, co przekłada się na zakwalifikowanie do średnich i niższych klas bonitacyjnych. W części północno-wschodniej i wschodniej gminy (Wał Lwówecko - Rakoniewicki) występują gleby kompleksów żyniego bardzo dobrego oraz żyniego dobrego, które wykształciły się na podłożu gliniastym. Występują tutaj gleby klas III, IV a i IV b. Do gleb klasy III i IVb należą gleby lekkie o dobrze wykształconym profilu próchnicznym, korzystnych warunkach wodnych i strukturze - gleby brunatne i bielcowe. Klasę bonitacyjną IV i V tworzą gleby żwirowo-gliniaste, gleby piaszkowe bielcowe oraz gleby brunatne wykształcone z glin lub pyłów. Są to gleby przepuszczalne, często przesuszone. Gleby klas III i IV a i IV b zajmują ok. 20 % pow. gruntów rolnych. Pozostałe 80 % powierzchni gruntów stanowią gleby słabe - kompleksu żyniego słabego, żyniego bardzo słabego i zbożowo pastewnego słabego. Gleby kompleksu żyniego słabego i żyniego bardzo słabego występują w strefie zboczowej Wału oraz w północno-zachodniej i zachodniej części gminy na gruntach wsi Przyłęk.

6.7. Szata roślinna

Gmina Nowy Tomyśl, w porównaniu do pozostałych jednostek administracyjnych województwa wielkopolskiego, charakteryzuje się wysokim stopniem zalesienia – blisko 33% całkowitej powierzchni gminy. Przeważają tutaj bory świeże oraz mieszane świeże z przewagą monokultury sosny oraz lasy świeże



i mieszane z dominacją dębów. Charakterystyczną cechą gminy są licznie występujące zakrzaczenia i zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Najliczniej ekosystemy te reprezentują: dęby, brzozy, olchy, lipy oraz jawory. Odgrywają one znaczącą rolę w krajobrazie, pełniąc funkcję ochronną, estetyczną, klimatyczną, a także orientacyjną. Zadrzewienia śródpolne mają także wpływ na kierunki wiatrów, temperaturę i wilgotność. Stanowią naturalną barierę dla migrujących substancji chemicznych. Znaczną część obszaru gminy stanowią grunty orne oraz siedliska łąkowo-pastwiskowe, pokryte zielenią łąkową, często sitowiem, turzycami oraz roślinnością trawiastą. Gmina odznacza się wysokim stopniem synantropizacji. Występowanie licznych zbiorowisk roślin jednorocznych i wieloletnich z tej grupy, związane jest z uprawami roślinnymi, nieużytkami i innymi, często spotykane są w sąsiedztwie osad ludzkich i dróg. Wśród roślinności segetalnej występują ugrupowania komos, wierzbówki, babki i bylic. Spośród najbardziej rozpowszechnionych gatunków roślinności ruderalnej wymienia się: zespół bylicy pospolitej oraz wrotycza zwyczajnego.

Spośród przestrzennych form ochrony przyrody, na terenie gminy Nowy Tomyśl wyróżnić można jedynie w północnej jej części Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Glińskie Góry, chroniony ze względu na lokalizację wydm parabolicznych. W granicach gminy występuje aż 70 pomników przyrody (wg GDOŚ, stan na 08.2017 r.). Wśród nich wyróżnić można zarówno pojedyncze drzewa jak i ich skupiska. Do drzewostanu należą głównie takie drzewa jak: lipa, cis, dąb, buk, kasztanowiec, wiąz.

6.8. Świat zwierzęcy

Fauna, którą można spotkać na terenie gminy Nowy Tomyśl jest charakterystyczna dla obszarów nizinnych kraju i jest ściśle powiązana z siedliskiem, w jakim się znajduje. Siedlisko to tworzy przede wszystkim szata roślinna i stopień przekształcenia krajobrazu, stąd ze względu na położenie częściowo na terenie otwartym rolniczym z większych zwierząt możliwe do zaobserwowania są raczej zwierzęta przemieszczające się pomiędzy większymi kompleksami leśnymi i zadrzewieniami. Do tych zwierząt należą, m.in. zające czy lisy. Wśród mniejszych ssaków mogą występować, m.in. krety oraz jeże. W zasięgu obszaru opracowania, miejscami koncentracji ptaków są przede wszystkim okolice cieku wodnego. Występują, najczęściej przelotnie: jerzyk, bogatka, kruk, kawka i inne. Z gadów występują jaszczurka zwinka i padalec. Część z wymienionych gatunków objętych jest ochroną, przede wszystkim ścisłą i częściową, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Na terenie gminy, ani w bezpośrednim sąsiedztwie, nie jest jednak prowadzony monitoring siedlisk gatunków chronionych, stąd nie można stwierdzić jednoznacznie, czy wszystkie te gatunki występują w granicach objętych opracowaniem. Jednocześnie podczas wizji terenowej i inwentaryzacji przyrodniczej nie stwierdzono występowania żadnego gatunku objętego ochroną prawną. Ponadto nadmienić należy, że znaczna część terenu opracowania znajduje się w zabudowie miejskiej oraz podmiejskiej, w związku z czym występujące gatunki pospolite płazów i owadów, drobnych ssaków, gryzoni oraz ptaków, w tym również gatunki chronione, przystosowane są do życia w takich warunkach.

6.9. Krajobraz

Obszar gminy Nowy Tomyśl znajduje się w krajobrazie leśnym z obszarami wiejskimi z elementami osadnictwa olęderskiego (teren na południe od Jastrzębska Starego), leśnym zwyczajnym (rejon na północ i na zachód od Nowego Tomyśla), wiejskim z elementami osadnictwa olęderskiego (wokół Nowego Tomyśla i w części południowo-wschodniej gminy). Samo miasto Nowy Tomyśl sklasyfikowano jako krajobraz zurbanizowany (wg Studium Ochrony i Kształtowania Krajobrazu w Poznańskim Obszarze Metropolitalnym z 2012 r.).

W krajobrazie dominuje leśny zwyczajny – 42,7% powierzchni gminy, wiejski z elementami osadnictwa olęderskiego zajmuje 40,9% powierzchni gminy, natomiast krajobraz leśny z elementami osadnictwa olęderskiego zajmuje 13,3% powierzchni gminy, a krajobraz zurbanizowany 3,1%.

Charakterystyczne elementy, kształtujące krajobraz kulturowy to sylwety kościołów, wśród których na terenie gminy Nowy Tomyśl na uwagę zasługuje drewniany kościół św. Marcina w Bukowcu. Natomiast miasto Nowy Tomyśl charakteryzuje się podwójnym układem centralnym, z dwoma rynkami,



wokół których rozkładają się niezależne sieci ulic. Na jednym dominuje kościół, a na drugim usytuowany jest ratusz.

Do elementów ekspozycji czynnej na obszarze gminy Nowy Tomyśl należy ciąg widokowy z obwodnicy Nowego Tomyśla (droga wojewódzka nr 305).

Istotnymi elementami krajobrazu są dominanty techniczne. Na terenie gminy Nowy Tomyśl są to:

- 1) elektrownia wiatrowa w Przyłtęku,
- 2) wieża ciśnień – wodociągowa (nowa i stara) w Nowym Tomyślu,
- 3) wieża ciśnień – kolejowa w Nowym Tomyślu.

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego w celu ochrony i promocji krajobrazu kulturowego, cennego z uwagi na zachowane dziedzictwo kulturowe, a równocześnie atrakcyjnego pod względem walorów przyrodniczych, zaproponowano na terenie gminy Nowy Tomyśl oraz gmin Grodzisk Wielkopolski, Rakoniewice i Opalenica utworzenie Parku Kulturowego Osadnictwa Ołędzkiego Rozproszonego.

Dla województwa wielkopolskiego nie został opracowany audyt krajobrazowy, w związku z powyższym nie ma określonych granic krajobrazów priorytetowych na terenie miasta i gminy Nowy Tomyśl.

6.10. 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.

Obszar gminy Nowy Tomyśl według podziału Polski R. Gumińskiego, położony jest w obrębie dzielnicy środkowej (VII). Jest to jeden z bardziej suchych regionów Polski, opad roczny kształtuje się na poziomie od około 500mm do 600mm (opad roczny normalny wynosi ok. 545 mm/rok). Średnia roczna temperatura wynosiła w subregionie 8,2°C (lata 1951 – 1990). W latach od 1996 r. do 2000 r. średnie temperatury roczne wynosiły od 6,9 °C do 10,0 °C. Najchłodniejszymi miesiącami są styczeń oraz grudzień, kiedy średnia temperatura wynosiła do około – 5,2°C, natomiast w najcieplejszym sierpniu średnia temperatura w roku 2002, sięgała do 21,3°C. Pokrywa śnieżna zalega średnio ok. 50-80 dni. Liczba dni mroźnych waha się pomiędzy 40, a 45. Okres wegetacyjny trwa przeciętnie około 200 - 210 dni. Na terenie objętym opracowaniem dominują wiatry zachodnie i północno-zachodnie. Przeważają wiatry słabe i bardzo słabe.

Na lokalny klimat z pewnością wpływ mają licznie występujące kompleksy leśne, które powodują ograniczanie prędkości wiatru i spływu chłodnego powietrza. W związku z powyższym odczuwalny jest topoklimat obszarów zalesionych, gdzie wskutek osłonięcia przez okap leśny powierzchni granicznej, występują stosunkowo niewysokie wartości promieniowania cieplnego podłoża. Stąd też nocne spadki temperatury na obszarach zalesionych są znacznie mniejsze niż na obszarach sąsiednich. Odczuwalny jest również topoklimat zurbanizowany, głównie w obrębie miasta Nowy Tomyśl oraz ościennych miejscowościach.

Jakość powietrza

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Nowy Tomyśl położona jest w zasięgu strefy wielkopolskiej PL3003 dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu, dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, a także pyłu zawieszonego PM2,5. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017* opracowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2018 roku wykazała, że strefa wielkopolska wg kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia, w zakresie zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu oraz niklu została zakwalifikowana w klasie A. Natomiast w zakresie uwzględnienia poziomu docelowego benzo(a)pirenu, w zakresie uwzględnienia poziomów dopuszczalnych pyłu PM10 i pyłu PM2,5 oraz ozonu do klasy C. Jednocześnie pod kątem ochrony roślin strefę wielkopolską w całości w zakresie zawartości dwutlenku siarki i tlenków azotu zakwalifikowano do



strefy A, stwierdzono natomiast przekroczenie wartości normatywnej ozonu ($6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego.

Kwalifikacja do klasy A oznacza, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych. Kwalifikacja do klasy C oznacza, że stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.

Dla obszarów wykazujących przekroczenia poziomów dopuszczalnych zostały opracowane programy ochrony powietrza określające kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza.

Klimat akustyczny

Na klimat akustyczny miasta i gminy Nowy Tomyśl wpływają lokalne źródła 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 dzienne-wieczno-nocnego LDWN 50–68 dB, dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN 45–65 dB; w przypadku wskaźników krótkookresowych: dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia LAeqD 50–68 dB, dla poziomu równoważnego hałasu w porze nocy LAeqN 45–60 dB.

Klimat akustyczny środowiska gminy Nowy Tomyśl kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, przede wszystkim od dróg wojewódzkich nr 305 i 308, a także od autostrady A2. W oparciu o Generalny Pomiar Ruchu z 2015 roku, SDR (średni dobowy ruch) dla drogi wojewódzkiej nr 305, na odcinku Nowy Tomyśl – Kuźnica Zbąska (pocz. 10,400km – koniec. 19,500km), wyniósł 5495 pojazdów ogółem, z czego 4424 stanowiły samochody osobowe, 495 samochodów dostawczych oraz 445 samochodów ciężarowych. Ponadto dla drogi wojewódzkiej nr 308 na odcinku Nowy Tomyśl /obwodnica/, znajdującej się w sąsiedztwie opracowania, w oparciu o Generalny Pomiar Ruchu z 2015 roku, SDR wyniósł 6960 pojazdów ogółem, z czego 5179 stanowiły samochody osobowe, 515 samochodów dostawczych oraz 1148 samochodów ciężarowych. Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających. W 2016 r. WIOŚ w Poznaniu przeprowadził badania monitoringowe hałasu drogowego w Nowym Tomyślu w punktach pomiarowo-kontrolnych przy ul. Sienkiewicza i Kościuszki. Stanowiska pomiarowe sytuowano na granicy terenów podlegających ochronie akustycznej lub w odległościach odpowiadających położeniu linii zabudowy chronionej, mikrofon był umieszczony na wysokości 4 m nad poziomem gruntu. Badania zostały wykonane w porze dziennej i nocnej.

Wyniki pomiarów w punktach oceny krótkookresowego poziomu hałasu w 2016 r.

Lp.	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu LAeq (dB)	Odległość zabudowy*	Natężenie ruchu (poj./h)	
				ogółem	pojazdy ciężkie
1	Nowy Tomyśl, ul. Sienkiewicza, odcinek Paprocka-Szpitalna, w odległości 6 m od drogi, na granicy terenu zabudowy jednorodzinnej	62,8	7 m	156	1,7
	jw. pora nocna	58,5	7 m	140	0,4

* - odległość mierzona od krawędzi jezdni

- przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu

Źródło: WIOŚ w Poznaniu



Nr punktu	Lokalizacja punktu	Odległość zabudowy* (m)	Równoważny poziom hałasu			Natężenie ruchu pojazdów (poj/h)					
			L _{AeqD} (dB)/ L _{AeqN} (dB)			ogółem			pojazdy ciężkie		
			dzień powszedni	weekend	średnia roczna	dzień powszedni	weekend	średnia roczna	dzień powszedni	weekend	średnia roczna
Pora dzienna											
1	Nowy Tomyśl, ul. Kościuszki, odcinek Półwiejska-Szpitalna, przy ul. Paprockiej w odległości 5 m od drogi, na granicy zabudowy mieszkaniowo-usługowej	6	63,1	63,1	63,1	498	523	510	13	14	14
Pora nocna											
2	Nowy Tomyśl, jw.	jw.	59,7	58,2	59,3	196	199	198	4	4	4

* - odległość mierzona od krawędzi jezdni

 - przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu

Źródło: WIOŚ w Poznaniu

Dla autostrady A2 została wykonana mapa akustyczna (źródło: geoportal.gov.pl), ukazująca zasięg oraz stopień oddziaływania – określony w dB. Na oddziaływanie w największym stopniu narażone są tereny w odległości do 800 m od autostrady. Na terenie gminy Nowy Tomyśl są to głównie tereny rolne oraz leśne.

Wpływ na klimat akustyczny gminy Nowy Tomyśl ma również przebiegająca przez jej teren linia kolejowa nr 3 (E20) relacji Berlin-Poznań-Warszawa-Moskwa. Linia ta obsługuje zarówno pociągi osobowe jak i towarowe. Hałas emitowany przez ruch kolejowy ma subiektywnie mniejszą dokuczliwość, m.in. ze względu na ograniczenia kursowania pociągów, niż hałas drogowy. Hałas kolejowy uciążliwy jest głównie nocą (ze względu na wyraźniejszy odbiór i zmniejszenie innych źródeł generujących hałas), a szczególnie narażone są nim tereny mieszkaniowe. W granicach miasta Nowy Tomyśl, wzdłuż terenów kolejowych, występują przede wszystkim tereny produkcyjno-usługowe. W pozostałej części gminy, wzdłuż terenów kolejowych, zlokalizowane są głównie tereny rolnicze.

Pola elektromagnetyczne

Źródła pola elektromagnetycznego mogą być naturalne oraz sztuczne, mogą mieć także 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 Nowy Tomyśl przebiegają liczne napowietrzne linie elektroenergetyczne, w tym linie wysokich napięć. W Nowym Tomyślu, w rejonie ul. Kolejowej zlokalizowany jest zespół transformatorów (główny punkt zasilania GPZ).

Na terenie gminy Nowy Tomyśl zlokalizowanych jest 9 stacji bazowych telefonii bezprzewodowej. Zważywszy na ich parametry techniczne, a w szczególności wysokość, nie powodują one negatywnego oddziaływania na lokalne środowisko.

6.11. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną.

Na obszarze miasta i gminy Nowy Tomyśl zostały wyznaczone następujące formy ochrony przyrody określone w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. Są to:

- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Glinińskie Góry,
- pomniki przyrody.



Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Gliškie Góry

Obszar ten zlokalizowany jest w północnej części gminy Nowy Tomyśl. Jego całkowita powierzchnia (zarówno na terenie gminy Nowy Tomyśl jak i gminy Miedzichowo) wynosi 1141,31 ha. Zespół ten został utworzony w celu ochrony ciągu wydm parabolicznych. Zachowała się tutaj forma wydmy, która okala pagórek w pobliżu Przytęku z trzech stron: północy, wschodu i południa. Wydmę tę powstałą w wyniku eolicznej działalności wiatru bezpośrednio po ustąpieniu lodowca (złodowacenia bałtyckiego). Obszar charakteryzuje się występowaniem rozległych powierzchni piaszczysto-żwirowych będących wynikiem akumulacji podstokowej Wału Lwówecko-Rakoniewickiego. Pozostałością okresu polodowcowego są ostańce wysoczyznowe zbudowane z glin i iłów, największy z nich usytuowany jest na wysokości 101 m n.p.m.

Obszar został uznany na mocy Rozporządzenia Nr 52/2001 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 28.12.200 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. Nr 2 z 07.01.2002 r., poz. 67), zgodnie z którym zabrania się:

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyłączeniem realizacji projektowanej trasy autostrady A 2, obwodnicy miejskiej Nowego Tomyśla oraz gazociągu,
3. uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
4. wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości,
5. zaśmiecania terenu,
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
7. lokalizacji budownictwa lotniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
8. budowy budynków, budowli, obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu.

Pomniki przyrody

W granicach gminy występuje aż 70 pomników przyrody (wg GDOŚ, stan na 08.2017 r.). Wśród nich wyróżnić można zarówno pojedyncze drzewa jak i ich skupiska. Do drzewostanu należą głównie takie drzewa jak: lipa, cis, dąb, buk, kasztanowiec, wiąz. Do najliczniej występujących zaliczyć można alej 38 drzew przy drodze Wytomyśl-Bolewice.

6.12. Dziedzictwo kulturowe

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 2017 poz. 2187) przedstawia poniższa tabela.

Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków - stan na 17 maja 2017 r.

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Nr w rejestrze
1.	Boruja Kościelna	Zespół dawnego kościoła ewangelickiego - kościół, ob. rzymsko – katolicki, parafia p.w. Św. Wojciecha, 1775-1777, 1900, po 1950, - cmentarz kościelny, - pastorówka, ob. Plebania, 1900, - ogród plebański, XIX/XX	703/Wlkp/A z 08.09.2008
2.	Boruja Kościelna	Dom (chałupa) nr 15 (d. nr 81), drewniana, 1 połowa XIX	2133/A z 09.09.1987
3.	Bukowiec	Kościół parafii p.w. św. Marcina, drewniany, 1737, 1923	929/A z 24.02.1970
4.	Nowa Boruja	Dom (chata) nr 67 (d. nr 117), drewniana, 1842	1900/A z 05.01.1983
5.	Nowa Boruja	Dom (chata) nr 85, drewniana, początek XX	1909/A z 02.05.1983



6.	Nowa Boruja	Budynek gospodarczy, przy domu nr 88, drewniany, 1 połowa XIX	1910/A z 02.05.1983
7.	Nowy Tomyśl	Kościół parafii p.w. Matki Boskiej Nieustającej Pomocy, ul. Piłsudskiego, 1896.	2251/A z 05.10.1991
8.	Nowy Tomyśl	Kościół ewangelicki, ob. rzymsko-katolicki, p.w. Serca Pana Jezusa, Rynek, 1780	2388/A z 12.12.1932
9.	Nowy Tomyśl	Ratusz, ob. sąd, pl. Niepodległości 31, 1879	190/Wlkp/A z 28.06.2004
10.	Nowy Tomyśl	Dom, pl. Niepodległości 21, k. XVIII	935/A z 25.02.1970
11.	Nowy Tomyśl	Dom, ul. Wojska Polskiego 15, szachulcowy, k. XVIII	937/A z 25.02.1970
12.	Nowy Tomyśl	Dom, ul. Wojska Polskiego 16, szachulcowy, k. XVIII (przeniesiony do Muzeum Wikliniarstwa, ul. Olchowa 10)	938/A z 25.02.1970
13.	Nowy Tomyśl	Zespół młyna przemysłowego, ul. Zbąszyńska 1: - spichrz, ob. młyn, 1885, - spichrz, ob. czyszczarnia, 1885, - budynek administracyjno-mieszkalny, k. XIX, - kotłownia, ob. garaż, k. XIX	2319/A z 14.10.1994
14.	Stopy	Kościół ewangelicki, ob. rzymsko-katolicki, parafia p.w. Andrzeja Boboli, 1906-8	2571/A z 26.02.1996
15.	Stare Jastrzębsko	Kościół ewangelicki, ob. rzymsko-katolicki, parafia p.w. NMP Królowej Polski, 1914	2574/A z 26.02.1996

Źródło: Rejestr zabytków nieruchomych woj. Wielkopolskiego, Narodowy Instytut Dziedzictwa

Na terenie gminy Nowy Tomyśl przedmiotem ochrony konserwatorskiej są:

- obiekty sakralne, zespoły przemysłowe i gospodarcze oraz domy mieszkalne wpisane indywidualnie do rejestru zabytków,
- obiekty ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków,
- układ urbanistyczny miasta Nowy Tomyśl wpisany do gminnej ewidencji zabytków,
- cmentarze ujęte w gminnej ewidencji zabytków,
- zewidencjonowane stanowiska archeologiczne, w tym wpisane do rejestru zabytków.

Ponadto znajdują się parki, które mimo nie objęcia formami ochrony konserwatorskiej, ani żadnej innej, posiadają cennie walory krajobrazowe. Są to parki dworskie o założeniu krajobrazowym w Starym Tomyślu i w Wytomyślu z końca XVII i początku XIXw.

W gminie Nowy Tomyśl znajdują się obiekty zabytkowe wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Są to zabytki architektury i budownictwa, w tym zespoły i obiekty o lokalnych walorach historycznych.

W granicach gminy Nowy Tomyśl zewidencjonowano następujące cmentarze:

- Chojniki, cmentarz ewangelicki, zamknięty, XIX/XXw.
- Grubsko, cmentarz ewangelicki, zamknięty, XIX/XXw.
- Glinno, cmentarz ewangelicki, zamknięty, XIX/XXw.
- Kozie Laski, cmentarz ewangelicki, zamknięty, XIX/XXw.
- Kozie Laski II, cmentarz ewangelicki, zamknięty, XIX/XXw.
- Przylęk, cmentarz ewangelicki, zamknięty, XIX/XXw.
- Róża Nowa, cmentarz ewangelicki, zamknięty, XIX/XXw.

Zgodnie z art. 3 pkt. 4 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 2187) zabytek archeologiczny, to zabytek nieruchomy, będący powierzchnią, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów lub zabytek ruchomy, będący tym wytworem.

W gminie Nowy Tomyśl występują stanowiska objęte wpisem do gminnej ewidencji zabytków. Stanowisk archeologicznych jest 433, z czego 39 to stanowiska archiwalne.



Pod pojęciem dobra kultury współczesnej należy rozumieć niebędące zabytkami dobra kultury, takie jak pomniki, miejsca pamięci, budynki, ich wnętrza i detale, zespoły budynków, założenia urbanistyczne i krajobrazowe, będące uznanym dorobkiem współcześnie żyjących pokoleń, jeżeli cechuje je wysoka wartość artystyczna lub historyczna. Wśród dóbr kultury współczesnej obszaru gminy Nowy Tomyśl, wyróżnić można m.in.:

- Pomnik Powstańców Wielkopolskich, Nowy Tomyśl,
- Pomnik Fryderyka Chopina, Nowy Tomyśl.

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 miasta i gminy Nowy Tomyśl jest stworzenie podstawy do opracowywania nowych 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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy 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 Wielkopolskiego 2010,
- Strategii Rozwoju Gminy Nowy Tomyśl na lata 2015-2025,
- Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2012 – 2017.

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. 2017r. poz. 1073 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 2018 r. poz. 799 ze zm.),
- ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 ze zm.),
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142 ze zm.),
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 992 ze zm.),
- ustawie z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 2126 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 stanowią główne tereny inwestycyjne gminy Nowy Tomyśl, 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:

- MS – tereny zabudowy śródmiejskiej,
- MN1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - intensywnej,
- MN2 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - ekstensywnej,
- MN3 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – rozproszonej,
- MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- RM – tereny zabudowy zagrodowej,
- RM* – tereny zabudowy zagrodowej w strefie od elektrowni wiatrowej,
- U – tereny zabudowy usługowej,
- U* – tereny zabudowy usługowej w strefie od elektrowni wiatrowej,
- U/MN1 – tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej – intensywnej,
- U/MN2 – tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej – ekstensywnej,
- U/MW – tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej,
- UC – teren rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
- P1 – tereny zabudowy produkcyjno - magazynowej,
- P/U – tereny zabudowy produkcyjno – magazynowej lub usługowej,
- RU – tereny obsługi produkcji gospodarstw rolnych, hodowlanych, ogrodnich i rybackich,
- RU* – tereny obsługi produkcji gospodarstw rolnych, hodowlanych, ogrodnich i rybackich w strefie od elektrowni wiatrowej.

2) Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania

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:

- US – tereny usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw,
- ZP – tereny zieleni urządzonej – parki,
- ZP/U – teren zieleni urządzonej z usługami, w tym ogród zoologiczny,
- ZC – tereny cmentarzy,
- ZD – tereny ogrodów działkowych,
- R – tereny rolnicze,
- P2 – tereny wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – elektrownie wiatrowe,
- P3 – tereny wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – fotowoltaika,
- PG – tereny eksploatacji surowców,
- KD – Tereny infrastruktury komunikacyjnej, w tym parkingi publiczne.

Tereny infrastruktury technicznej tj.:

- NO – oczyszczalnia ścieków,
- W – urządzeń wodociągowych,
- E – urządzeń energetycznych,
- G – urządzeń gazowniczych,



- K – urządzeń kanalizacji sanitarnej,
- IT – stacja meteorologiczna,
- Tk – teren zamknięty infrastruktury kolejowej.

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 i dolesień,

oraz oznaczone graficznie na rysunku Studium jako:

– tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych.

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

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 inwestycji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, w zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić obszar o znacznych zasobach wód podziemnych w obrębie piętra trzeciorzędowego i czwartorzędowego. Należy dążyć do ochrony jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez zmniejszenie obciążeń i wyeliminowanie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogennej, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Ustala się obowiązek minimalizacji oddziaływania na środowisko poprzez rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej, m.in. poprzez stosowanie oczyszczalni przydomowych i szczelnych zbiorników bezodpływowych, jako rozwiązań tymczasowych w szczególnie uzasadnionych przypadkach. W przypadku jeśli występują odpowiednie warunki techniczne należy podłączać obiekty do zbiorczej kanalizacji.

- b) 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.

Konieczne jest uwzględnienie w przygotowywanych rozwiązaniach zagospodarowania przestrzennego ogólnych zaleceń, wynikających z wymagań określonych nadrzędnymi przepisami, jak również dotychczas wykonanych dla tego regionu opracowań.

Ze względu na potrzebę nieograniczania infiltracji wód opadowych powinno się przeznaczać na cele budowlane wyłącznie niezbędne fragmenty zagospodarowywanych obszarów oraz stosować w miarę możliwości materiały pozwalające na infiltrację wód opadowych. Należy dążyć do kompleksowego



rozwiązania odprowadzania wód opadowych z placów parkingów oraz oczyszczanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi.

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 retencionowania wody. 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. Jednocześnie wskazane jest podjęcie działań proekologicznych z zakresu polityki transportowej np. organizacja płynnego ruchu samochodowego, popularyzacja ruchu rowerowego. 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) w zakresie ochrony krajobrazu: ochrona krajobrazu miejskiego polega na świadomym kształtowaniu przestrzeni poprzez podkreślanie miejsc atrakcyjnych, takich jak: panoramy, punkty widokowe i dominanty krajobrazowe oraz włączanie ich w system rekreacyjno-przyrodniczy miasta, poprzez wprowadzanie elementów antropogenicznych w sposób harmonizujący ze środowiskiem naturalnym.

Kształtowanie krajobrazu przyrodniczego terenów gminy Nowy Tomyśl 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 miasta 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 zieleni należy łączyć spójnym systemem zieleni urządzonej i krajobrazowej, celem poprawy wizerunku gminy i walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych.

Dodatkowo w ustalono zasady kształtowania i ochrony terenów zieleni:

- tworzenie i utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni,
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, parków i terenów rekreacyjnych,
- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych m.in. wzdłuż doliny rzeki Szarki poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu),
- zachowanie i ochronę zadrzewień śródpolnych, miedzi, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płatów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradł 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 drzewostanów parkowych, większych skupisk zieleni o charakterze parkowym i zabytkowych cmentarzy,
- 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.

Ponadto ustalono przestrzeganie zasad ochrony obiektów i obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów szczególnych, do których należą: zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Glińskie Góry” oraz liczne pomniki przyrody. W Studium uwzględniono wynikające z tego faktu uwarunkowania i ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym oraz uwidoczniło granice obszaru chronionego i miejsca lokalizacji pomników. Uwzględniono także zasięg korytarza ekologicznego Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry.

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

- 1) W celu usprawnienia komunikacji na terenie gminy Nowy Tomyśl i zapewnienia dogodnych połączeń z gminami sąsiednimi, istniejący układ podstawowy gminy planuje się zoptymalizować, m.in. poprzez:
 - modernizację poszczególnych istniejących dróg w gminie, np. przebudowa drogi wojewódzkiej nr 305 na odcinku Boruja Kościelna – Karpicko oraz przebudowa dróg wojewódzkich nr 307 i nr 308 na odcinku Nowy Tomyśl – Buk;
 - budowa obwodnicy m. Nowy Tomyśl wraz z wiaduktem nad linią PKP;
 - budowa obwodnicy m. Boruja Kościelna;
 - budowę nowych dróg w szczególności na terenach inwestycyjnych, zarówno mieszkaniowych, jak i terenach produkcyjno-magazynowych, powiązanych z istniejącym układem komunikacyjnym.
- 2) Dostępność komunikacyjną terenów przylegających do autostrady należy zapewnić poprzez drogi zlokalizowane poza pasem drogowym autostrady z włączaniem do niej na istniejących węzłach drogowych. W przypadku zamiaru wykorzystania dróg wewnętrznych (serwisowych) zrealizowanych w ramach budowy autostrady, przed przedłożeniem projektu mpzp do zaopiniowania, należy przeprowadzić procedurę przejęcia zarządu tych dróg przez Gminę Nowy Tomyśl. Dopuszcza się możliwość na etapie sporządzania planu miejscowego włączanie istniejących dróg serwisowych w układ dróg gminnych niezbędnych do obsługi terenów inwestycyjnych, zapewniając ich przebudowę do odpowiednich parametrów, zgodnie z przepisami odrębnymi, na warunkach właściwego zarządcy drogi.
- 3) Dostępność komunikacyjną terenów do drogi wojewódzkiej należy zapewnić wewnętrznymi układami komunikacyjnymi połączonymi z tymi drogami poprzez drogi niższej kategorii, a w przypadku ich braku bezpośrednio z dróg wojewódzkich, za pomocą istniejących lub projektowanych zjazdów z tych dróg. Dopuszcza się przebudowę włączeń do dróg wojewódzkich (skrzyżowań, zjazdów) na warunkach określonych przez zarządcę drogi. Przy lokalizacji nowych, bezpośrednich włączeń (skrzyżowań i zjazdów publicznych) do dróg wojewódzkich oraz przebudowie istniejących, należy uwzględnić rozwiązania techniczne pozwalające zapewnić bezpieczeństwo wszystkim uczestnikom ruchu drogowego takie jak np. rozbudowa drogi wojewódzkiej o dodatkowe pasy ruchu dla relacji skrajnych (lewoskręty czy pasy włączenia i wyłączenia pojazdów), zmiana lokalizacji zjazdów przy równoczesnej likwidacji zjazdów istniejących itp. Zaleca się by w opracowywanych miejscowych planach zagospodarowania



przestrzennego wprowadzić rezerwację terenu przeznaczoną pod drogi wewnętrzne (KDW), równoległe do pasa drogowego dróg wojewódzkich, o funkcji zbiorczo-rozprowadzającej ruch. Ze względu na funkcje dróg należy stosować dla nich normy jak dla dróg publicznych klasy dojazdowej (D).

- 4) Obsługę komunikacyjną terenów w pobliżu dróg powiatowych powinno się, zapewnić poprzez sieć dróg gminnych lub wewnętrznych. Powinno się maksymalnie ograniczyć realizację nowych zjazdów na działki budowlane bezpośrednio z dróg powiatowych.
- 5) Ponadto ustalono zasady zagospodarowania terenów komunikacji dla poszczególnych rodzajów dróg, m.in.:
 - a) Dla dróg autostrady 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 usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 124); w miejscach, gdzie istniejące zagospodarowanie terenu nie pozwala na poszerzenie drogi dopuszczalne jest zachowanie dotychczasowej szerokości drogi;
 - b) 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 usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124); w miejscach, gdzie istniejące zagospodarowanie terenu nie pozwala na poszerzenie drogi dopuszczalne jest zachowanie dotychczasowej szerokości drogi;
 - c) parametry dla dróg gminnych należy przyjmować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 124) jak dla dróg klasy lokalnej (L), dojazdowej (D) lub wyjątkowo klasy zbiorczej (Z) w zależności od potrzeb lokalnych;
 - d) lokalizowanie obiektów budowlanych, w tym budynków oraz zagospodarowanie terenów w sąsiedztwie zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - e) prowadzenie infrastruktury technicznej (kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, energetyczna, gazowa, itp.) niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi należy przewidzieć poza pasem drogowym drogi krajowej. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się ich lokalizację w pasie drogowym za zgodą i na warunkach podanych przez zarządcę drogi krajowej odrębnym trybem;
 - f) podziały geodezyjne działek winny spełniać wyżej wymienione warunki i nie generować nowych zjazdów na drogi wojewódzkie;
 - g) Włączenie nowej drogi gminnej i wewnętrznej do drogi powiatowej powinno być zaprojektowane pod kątem prostym lub zbliżonym do prostego.

Ponadto w Studium dopuszcza się modernizację i rozszerzenie, pod względem sieci linii kolejowych obsługujących transport kombinowany AGTC. Wiąże się to również z koniecznością zastosowania odpowiednich środków ochrony przed hałasem dla terenów miasta Nowy Tomyśl, które znajdują się w strefie potencjalnego ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego trasy kolejowej m.in.:

- wprowadzenie nowoczesnych technologii (szyn bezстыkowych, szlifowanie szyn, itd.,)
- wprowadzenie przegród przeciwhałasowych harmonizujących się otoczeniem (w miarę możliwości zastosowanie wałów ziemnych lub estetycznych ekranów akustycznych – np. transparentnych,)
- zastępowanie jednopoziomowych skrzyżowań z układem komunikacyjnym drogowym skrzyżowaniami dwupoziomowymi,
- zastosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej.



Na terenie gminy Nowy Tomyśl przewiduje się zachowanie trzech istniejących stacji kolejowych: Jastrzębsko, Nowy Tomyśl i Sątopy. Nie zakłada się budowy dodatkowych stacji kolejowych. W celu pełnego wykorzystania linii kolejowej dla obsługi ruchu pasażerskiego konieczne jest zrealizowanie zintegrowanego systemu transportowego kolej-autobus-rower. Dla powiązania transportu indywidualnego samochodami osobowymi i rowerem z transportem kolejowym przewiduje się wykonanie przy stacjach kolejowych lub w ich pobliżu parkingów samochodowych i dla rowerów. Nie projektuje się rozwoju sieci kolejowej w innych kierunkach niż Poznań – Warszawa.

Natomiast w zakresie zaopatrzenia w wodę, ustalono m.in.: docelowy pobór wody do celów bytowych z sieci wodociągowej lub z indywidualnych ujęć wody, w tym ze studni głębinowej, docelowy pobór wody do celów przemysłowych z sieci wodociągowej lub z indywidualnych ujęć wody, 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 (w tym szczególnie wód głównych zbiorników wód podziemnych), która musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogenych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Planowane rozwiązania przestrzenne w zakresie gospodarki ściekowej powinny uwzględniać:

- objęcie wszystkich możliwych obszarów zbiorczą kanalizacją sanitarną z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni, o ile warunki techniczne na to pozwalają,
- dopuszczenie na obszarach przewidzianych w studium do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzenia ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencionowania wody.

Miejscowy plan określi sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami.

Przewiduje się, że docelowo wszystkie ścieki bytowe i komunalne odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej. Wyjątek będą stanowić jedynie tereny, w których warunki techniczne nie pozwalają na doprowadzenie sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej możliwe jest odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do przydomowych i przyzakładowych oczyszczalni lub do zbiorników bezodpływowych. Przy czym nie dopuszcza się odprowadzania ścieków bytowych dla nowych terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Przewiduje się, że ścieki przemysłowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej lub przydomowych i przyzakładowych oczyszczalni. Ścieki przemysłowe, które będą oczyszczane w przyzakładowych oczyszczalniach ścieków, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych mogą być odprowadzane do rowów melioracyjnych. Przy czym dla lepszego efektu ekologicznego powinny być w miarę możliwości i potrzeb wykorzystywane ponownie w procesie technologicznym danego zakładu. Natomiast odpady powstałe po oczyszczeniu ścieków przemysłowych powinny być wykorzystane w zakładzie np. do produkcji energii lub zagospodarowywane zgodnie z przepisami odrębnymi. W przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych, należy na terenie działki inwestora wybudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych. Dla terenów znajdujących się w strefie ochronnej obowiązują ustalenia dotyczące ograniczeń ich użytkowania i zagospodarowania.

W zakresie kanalizacji deszczowej i melioracji ustalono, że docelowo, dla odwodnienia ulic i placów umocnionych na terenie intensywnej zabudowy (miasto Nowy Tomyśl), powinno się przewidzieć sieć kanalizacji deszczowej. Dla ulic położonych na obrzeżu m. Nowy Tomyśl, 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 z brakiem dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej, ustala się na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Wody opadowe lub roztopowe z powierzchni wymagających



zgodnie z przepisami odrębnymi podczyszczenia należy wprowadzać do sieci lub gruntu po zastosowaniu odpowiednich urządzeń lub instalacji.

Jednocześnie w zakresie ograniczeń w zabudowie wynikających z przebiegu infrastruktury technicznej ustalono w projekcie Studium, że w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń technicznych wynikających z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej. Przy czym dla:

- 1) istniejącej sieci przesyłowej gazu wysokiego ciśnienia obowiązują strefy kontrolowane które wyznacza się w zależności od średnicy gazociągu, ciśnienia w nim panującego oraz roku jego budowy, na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r. poz. 640).

Dla nowo projektowanych sieci gazowych niskiego i średniego ciśnienia należy wyznaczyć w miejscowych planach strefy kontrolowane o szerokości zgodnej z przepisami odrębnymi oraz uwzględniać ograniczenia wynikające z tych przepisów.

Na obszarze strefy kontrolowanej gazociągu obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych tj. nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

Obowiązkowo w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego powinno się uwzględnić strefy kontrolowane od gazociągów i zapisywać ograniczenia w zagospodarowaniu.

Proponuje się, aby w sporządzanych planach lub zmianach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących terenów, na których zlokalizowane są lub mają być gazowe sieci dystrybucyjne, a w szczególności gazociągi wysokiego ciśnienia:

- planować zieleń miejską, izolacyjną, itp. o szerokości odpowiadającej ograniczeniom w budowie obiektów i w prowadzeniu działalności gospodarczej nad gazociągami,
 - lub ujmować w postanowieniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego informacje o:
 - występujących ograniczeniach w zabudowie i zagospodarowaniu, dla właścicieli działek i zachowaniu wymaganych szerokości stref kontrolowanych dla gazociągów wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - ograniczeniu praw własności właścicieli gruntów w strefie kontrolowanej dla gazociągów poprzez zagwarantowanie dostępności do infrastruktury dla służb eksploatacyjnych OSD w zamian za wynagrodzenie z tytułu służebności przesyłu.
- 2) elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej - dla terenów wokół projektowanych i istniejących linii elektroenergetycznych napowietrznych należy wyznaczyć pasy ochrony funkcyjnej, dla których obowiązują ograniczenia w użytkowaniu terenu zgodnie z przepisami odrębnymi oraz uwzględniać ograniczenia wynikające z tych przepisów;
 - 3) w planach miejscowych należy uwzględnić strefę ochronną ujęć wody: Nowy Tomyśl (2), Kozie Łaski (wydajność 228m³/d) oraz Sątopy (wydajność 480m³/d), z których woda jest pobierana z warstwy wodonośnej piętra czwartorzędowego poziomu plejstocénskiego;
 - 4) farm fotowoltaicznych - W granicach strefy ochronnej nie można lokalizować nowych siedlisk, zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Teren strefy ochronnej powinien pozostać użytkowany rolniczo lub zagospodarowany niską roślinnością,

W Studium określono również kierunki i zasady przekształceń rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w których zaleca się:

- ochronę gruntów charakteryzujących się wysokimi klasami bonitacyjnymi gleb (II i III klasy),
- 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,
- sukcesywne powiększanie powierzchni gospodarstw rolnych.

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 silnie zdegradowanym). Przy wprowadzaniu zalesień należy dążyć do nasadzeń drzew liściastych, które charakteryzują się zwiększoną odpornością na zanieczyszczenia i większą zdolnością retencyjną. Z uwagi na walory krajobrazowe i ekologiczne, wyznaczając granicę styku rolniczej przestrzeni produkcyjnej z terenami leśnymi, powinna być przestrzegana zasada ciągłości systemu przestrzennego lasów. Ponadto większe areale leśne winny być zaznaczone i powiązane z ciągami zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Na granicy polno-leśnej sugeruje się utrzymanie lub wyznaczenie nieoranych 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.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustalono dla całego obszaru obowiązywania Studium szereg zapisów wynikających z występujących na tym obszarze obiektów wpisanych do rejestru zabytków, obiektów wpisanych do ewidencji zabytków i stanowisk archeologicznych.

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.

Obszar gminy Nowy Tomyśl został uwzględniony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego z 2010 r., który stanowi dokument nadrzędny w stosunku do opracowywanego Studium... Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego został przyjęty uchwałą nr XVI/690/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. 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 wojewódzkie plany gospodarki odpadami. W gminie obowiązuje aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowy Tomyśl na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019. Natomiast odbiorem odpadów komunalnych oraz ich zagospodarowaniem zajmuje się Przedsiębiorstwo Budowlane DOMBUD Sp. z o. o. Odpady te odbierane są jako zmieszane lub zbierane selektywnie. Na terenie gminy nie funkcjonuje obecnie żadne składowisko odpadów. Zebrane odpady trafiają do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych. Na terenie gminy istnieją dwa Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), gdzie właściciele nieruchomości w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mają możliwość oddania



tw. odpadów. Ponadto dwa razy do roku, organizowany jest tzw. mobilny PSZOK, gdzie zużyty sprzęt elektroniczny odbierany jest z wyznaczonych miejsc, a odpady wielkogabarytowe – sprzed posesji. Zgodnie z projektowanym Studium, 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.

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 uwzględnić cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej. Należą do nich m.in.:

1. dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985),
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 dyrektywę Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
6. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008).

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 oraz w uaktualnianej Polityce ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

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 studiów 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.

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, a także zapobieganiu ich degradacji wynikającej z intensywnej produkcji rolniczej, poprzez ograniczanie wpływu substancji chemicznych pochodzących z nawożenia do gleb),
2. jakości wód powierzchniowych (zapisy, że 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 mówiące o konieczności maksymalnego ograniczenia zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogennych, organicznych i toksycznych) oraz zapisy ustalające prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej na obszarze opracowania),
3. gospodarowania odpadami (zapisy o tym, że gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi. W miarę możliwości, przy podejmowaniu decyzji dotyczących zainwestowania terenu, należy preferować podmioty stosujące „czyste technologie”, technologie bezodpadowe i małodopadowe lub zapewniające maksymalne gospodarcze wykorzystanie odpadów),
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 6 listopada 2015 r. Rada Ministrów uchwaliła „Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020”. 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 26 października 2007 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 Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Glińskie Góry”, którego część znajduje się w obszarze opracowania. 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 miasta i gminy Nowy Tomyśl, stanowi zmianę obecnie obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nowy Tomyśl z 2012 roku, a na części terenu gminy obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Zatem teren gminy ulega już przekształceniom, zgodnie z zasadami określonymi ww. dokumentach. Obecnie obowiązujące Studium dostosowane było do ówczesnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska. Jednocześnie nie uchwalenie kompleksowego Studium, w dłuższym czasie, uniemożliwia realizację działań wynikających z przepisów unijnych.

Ponadto należy zauważyć, że nie uchwalenie nowego Studium przyczyni się do pozostawienia większych terenów niezainwestowanych, biologicznie czynnych. Pozostawienie większych terenów nieuszczelnionych pozwoliłoby na większą infiltrację wód opadowych.

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

Istniejące i potencjalne problemy ochrony środowiska w gminie Nowy Tomyśl wynikają przede wszystkim z przebiegu autostrady A2 i linii kolejowej nr 3 oraz rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej i produkcyjno-usługowej oraz rozproszonej lokalizacji zabudowy zagrodowej, często wśród lasów. Istotne jest zatem prowadzenie takiej polityki przestrzennej, która umożliwi zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach podlegających ochronie. Ponadto funkcja rolnicza w gminie wpływa na zanieczyszczenia wód powierzchniowych chemicznymi środkami nawożenia roślin.

Jednocześnie opracowywany dokument odnosi się do terenów zainwestowanych i otwartych, 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 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-inżynierskich w większości obszar gminy 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 2012r. poz. 463)).

Teren gminy bogaty jest w zasoby naturalne. Studium przewiduje kontynuację wydobycia gazu - wyznacza teren eksploatacji kopalni, w związku z czym również nastąpić mogą przekształcenia terenu. Jednocześnie Studium zakłada rekultywację tychże terenów w ustalonym wcześniej kierunku lub w kierunku rolnym, leśnym lub wodnym, w tym umożliwiającym późniejsze wprowadzenie rekreacji.

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 bytowych z sieci wodociągowej lub z indywidualnych ujęć wody, w tym ze studni głębinowej, docelowy pobór wody do celów przemysłowych z sieci wodociągowej lub z indywidualnych ujęć wody, 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 (w tym szczególnie wód głównych zbiorników wód podziemnych), która musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogennych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych, 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 do kanalizacji sanitarnej lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do przydomowych i przyzakładowych oczyszczalni lub do zbiorników bezodpływowych. Wyjątek będą stanowić jedynie tereny, w których warunki techniczne nie pozwalają na doprowadzenie sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej możliwe jest odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do przydomowych i przyzakładowych



oczyszczalni lub do zbiorników bezodpływowych. Przy czym nie dopuszcza się odprowadzania ścieków bytowych dla nowych terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Przewiduje się, że ścieki przemysłowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej. Ścieki przemysłowe, które będą oczyszczane w przyzakładowych oczyszczalniach ścieków, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych mogą być odprowadzane do rowów melioracyjnych, przy czym dla lepszego efektu ekologicznego powinny być w miarę możliwości i potrzeb wykorzystywane ponownie w procesie technologicznym danego zakładu, w przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych należy na terenie działki inwestora wybudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych. W zakresie kanalizacji deszczowej i melioracji ustalono, że odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych z brakiem dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej, ustala się na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych; wody opadowe lub roztopowe z powierzchni wymagających zgodnie z przepisami odrębnymi podczyszczenia należy wprowadzać do sieci lub gruntu po zastosowaniu odpowiednich urządzeń lub instalacji.

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.

Odrębną kwestią jest prowadzenie eksploatacji złóż kopalin (obszary oznaczone symbolem PE) - zapisami projektu Studium umożliwia się jej kontynuację. Związane z wydobywaniem kruszywa oddziaływanie z uwagi na wpływ na środowisko gruntowo-wodne nie ogranicza się tylko lokalnie do miejsca jego realizacji i czasowo do terminu prowadzenia robót. Należy też liczyć się z możliwością zanieczyszczenia warstwy wodonośnej, na której bazują ewentualne pobliskie ujęcia wody podziemnej. Z drugiej strony wydobywanie kruszywa spod lustra wody powoduje, że odpompowywanie wód nie jest konieczne, a przedmiotem zagospodarowania są także złoża niezawodnione. Obieg wód wykorzystywanych do przeróbki kruszywa ma wtedy charakter zamknięty – są one pobierane z basenów eksploatacyjnych lub warstw wodonośnych i po sklarowaniu trafiają tam z powrotem. W trakcie przeróbki nie są stosowane żadne środki chemiczne. Tak więc wokół wyrobisk nie obserwuje się znaczących zmian poziomu i jakości wód podziemnych, ani powierzchniowych. Pomimo tego wskazane jest prowadzenie stałej kontroli stanu wód za pomocą sieci tzw. piezometrów.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” 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 lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem, a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

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 zarówno w JCWPd 59 jak i w JCWPd 60, określono jako dobry wskazane jest przynajmniej utrzymanie tego stanu.

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 bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, że celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniono także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie



zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto dla obu przypadków w celu osiągnięcia 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.

Ze względu, iż dla jednolitej części wód Szarka, dla której stan ekologiczny określono jako słaby, celem środowiskowym będzie uzyskanie i utrzymanie potencjału ekologicznego co najmniej dobrego.

Wprowadzenie zapisami Studium, nowego przeznaczenia terenów pod zabudowę głównie mieszkaniową jednorodzinną lub usługową oraz usługowo-produkcyjno-magazynową dotychczas użytkowanych rolniczo, wpłynie na ograniczenie zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego pochodzącego ze źródeł rolniczych. 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 ukazują 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 Odry”, 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 terenów 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. Szczególnie, że wprowadzając możliwość zabudowy na terenach dotychczas niezainwestowanych, Studium ogranicza tereny bytowania zwierząt. Siedliska leśne natomiast stwarzają ku temu dobre warunki.

Projekt Studium obejmuje tereny wchodzące w obszary chronione: Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Glińskie Góry” oraz pomniki przyrody. 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 rozwijania funkcji zgodnie z możliwościami środowiska.

W gminie Nowy Tomyśl nie występują tereny objęte Naturą 2000.

Należy zauważyć, iż tereny objęte ochroną prawną odnoszą się przede wszystkim do gruntów leśnych i incydentalnie do terenów zainwestowanych, zatem sankcjonują stan istniejący. Nowe tereny zabudowy w zasięgu Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Glińskie Góry” to tereny przeznaczone pod mieszkalnictwo jednorodzinne oraz zabudowę mieszkaniowo-usługową.

Na obszarze Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Glińskie Góry istnieją zakazy, zabroniono przede wszystkim uszkodzenia i zanieczyszczania gleby oraz budowy budynków, budowli, obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu. Studium respektuje ww. zakazy, przede wszystkim zachowując tereny lasu jako główny kierunek rozwoju w zasięgu obszaru chronionego. Należy podkreślić, że wszystkie tereny zabudowy w zasięgu terenu chronionego zostały wyznaczone na podstawie zabudowy



już istniejącej oraz w wyjątkowych przypadkach, przez silnie rozwijającą się zabudowę w sąsiedztwie. Zapisy w zakresie 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. Na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego istnieje obszar i teren górniczy „Paproc W – kulminacja W” z koncesją na wydobywanie gazu do końca roku 2035. W bezpośrednim sąsiedztwie zespołu, oprócz nieuciążliwej zabudowy mieszkaniowej, wyznaczono tereny zabudowy produkcyjno-magazynowej i usługowej. Są te tereny, na których Studium sankcjonuje jedynie stan istniejący i pozwala na dalsze prowadzenie eksploatacji złoża oraz prowadzenie i rozwój działalności gospodarczych. Mimo że tereny zabudowane znajdują się głównie poza obszarem chronionym, nie można wykluczyć negatywnego wpływu inwestycji na gatunki chronione i sąsiednie siedliska przyrodnicze. Realizacja zapisów Studium wpłynie na faunę obszaru analizowanego poprzez zwiększenie obszaru zainwestowanego, na którym będzie prowadzona działalność wydobywcza i gospodarcza. Zaburzy to okresowo możliwość swobodnego przemieszczania się zwierząt pomiędzy kompleksami leśnymi. Niemniej jednak tereny te będą przekształcane etapowo i systematycznie rekultywowane w kierunku wodnym, leśnym lub rolnym, co sprawi, że będą to nadal tereny otwarte, a zakłócone powiązania przyrodnicze będą wracały do stanu poprzedniego. Na terenie opracowania nie znajdują się żadne siedliska lęgowe ptactwa, które mogłyby ulec zniszczeniu, a przez to obniżeniu populacji jakiegoś gatunku, ze względu na już wcześniejsze przekształcenie pod eksploatację kruszywa. Przeprowadzenie rekultywacji w kierunku wodnym w miejscach wyrobisk poeksploatacyjnych zawodnionych przyczyni się w dłuższym okresie czasu do stworzenia odpowiednich warunków siedliskowych dla gatunków płazów i gadów bądź ptactwa wodnego. Rekultywacja w kierunku leśnym stworzy warunki dla rozwoju nowych gatunków urozmaiających teren w zakresie bioróżnorodności, rekultywacja w kierunku rolnym będzie kontynuować zagospodarowanie w bezpośrednim sąsiedztwie i stworzy warunki siedliskowe dla rozwoju gatunków bytujących w sąsiedztwie.

Zgodnie z zapisami Studium, na terenach wód powierzchniowych dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych). W trakcie realizacji i użytkowania ww. obiektów należy dążyć do zminimalizowania negatywnego oddziaływania przede wszystkim na faunę i florę środowiska wodnego. W fazie robót budowlanych wszystkie wymagania technologiczne powinny być rygorystycznie przestrzegane, natomiast same projektowane obiekty winny umożliwiać bezpieczne przepuszczenie ewentualnych wód powodziowych, w ten sposób nie nastąpi ograniczenie wielkości przepływów w ciekach, nie zmienią się stosunki wodne terenu.

Istotne jest, że w Studium wyznacza się nowe tereny wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW - farmy fotowoltaiczne oznaczone w na rysunku kierunków symbolem *P3 - tereny wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – farmy fotowoltaiczne*, zlokalizowane w mieście Nowy Tomyśl, w m. Paproć, Cicha Góra i Przyłęk. Ponadto, zgodnie z zapisami studium, lokalizacja paneli fotowoltaicznych możliwa jest także na terenach P/U, przy czym strefa ich oddziaływania nie może wykraczać poza teren zabudowy produkcyjno-magazynowej lub usługowej określony w Studium. W trakcie prac wykonawczych i w trakcie eksploatacji urządzeń fotowoltaicznych należy zapobiegać i zmniejszać ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko, co można osiągnąć choćby przez zastosowanie proekologicznych technologii prac budowlanych i dobór wysokiej jakości samej instalacji fotowoltaicznej poprzez wybór paramentów technicznych i technologii ograniczających wpływ na środowisko. Ważnym elementem jest także monitoring po-realizacyjny, który umożliwi kontrolę faktycznego oddziaływania na środowisko już w trakcie eksploatacji urządzeń.

W projekcie Studium uwzględniono realizację, m. in. obwodnicy miasta Nowy Tomyśl wraz z wiaduktem nad linią PKP oraz obwodnicę miejscowości Bukowiec. Każda inwestycja drogowa wpływa w pewien sposób negatywnie na siedliska roślin i zwierząt, utrudnia migrację. Biorąc po uwagę, iż ok. 33% powierzchni kraju, objęta jest obszarowymi formami ochrony przyrody, włączając obszary Natura 2000, uniknięcie kolizji z obszarami najcenniejszymi przyrodniczo staje się bardzo trudne, a w wielu przypadkach wręcz niemożliwe. Niemniej jednak w przypadku gminy Nowy Tomyśl projektowane szlaki komunikacyjne, nie ingerują w cenne siedliska. Mimo to, może wystąpić zjawisko fragmentacji terenu, każda



nowopowstała droga stanowić będzie barierę, utrudniającą swobodne przemieszczanie się zwierząt, co prowadzi do częstych kolizji. W dbałości zarówno o życie zwierząt, jak i ludzi, przy budowie dróg stawiane są wysokie wymagania nie tylko pod kątem jakości elementów drogowych, ale również urządzeń ochrony środowiska minimalizujących negatywny wpływ inwestycji na faunę. Przy realizacji inwestycji drogowych należy zapewnić chociażby odpowiednią ilość, jakość i usytuowanie przejść dla zwierząt, które pełnią funkcję łącznika pomiędzy dwoma płacami środowiska, umożliwiając swobodną migrację i stabilne, niezakłócone funkcjonowanie populacji.

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.

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 przekształcania 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: hamowania przepływu mas powietrza z kierunków północno-zachodnich w miejscach zwiększonej zabudowy, choć możliwość swobodnego przewietrzania terenu powinna pozostać. Ze względu na uszczelnienie części powierzchni terenu obecnie biologicznie czynnego zmniejszy się powierzchnia parowania. W okresie prowadzenia prac budowlanych nastąpi wzrost zapylenia, szczególnie w suche dni. Temperatura może ulec nieznacznemu wzrostowi w miejscach intensywniejszej zabudowy.

Jak zostało przedstawione w pkt. 6.10 w gminie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów wymagających ochrony przed hałasem. Szczególnie tereny w bezpośrednim sąsiedztwie autostrady narażone są na uciążliwości – dlatego w Studium nie wyznaczono w tym obszarze nowych terenów zabudowy mieszkaniowej – z jednym wyjątkiem na terenie, w pobliżu którego zlokalizowane są już ekrany akustyczne.

Inne zakłócenia powodowane m.in. ruchem kolejowym i samochodowym (przy drogach wojewódzkich) wymagają zmniejszenia natężenia lub dopuszczalnej prędkości ruchu, dodatkowych ekranów akustycznych, cichych nawierzchni (asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU- mieszanka o nieciągotym uziarnieniu lub SMA- mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy) lub jeszcze innych środków technicznych, technologicznych i organizacyjnych niwelujących to negatywne oddziaływanie.

Zapisy Studium umożliwiają kontynuację prowadzonej już eksploatacji złoża kruszywa naturalnego, co może powodować pewne uciążliwości w zakresie hałasu i stanu powietrza, ale nie powinny one stanowić konfliktu ze środowiskiem. Jednocześnie okresowa emisja hałasu pracujących urządzeń powinna być ekranowana przez skarpy wyrobiska. Natomiast zanieczyszczenie powietrza pyłem mineralnym i emisją spalin z urządzeń eksploatujących i środków transportowych będzie miało charakter lokalny i okresowy. Emisja zapylenia i niewielkie zanieczyszczenia związane z emisją spalin z urządzeń eksploatujących muszą mieścić się w granicy dopuszczalnych norm, co powinno być regularnie monitorowane.

Studium uwzględnia projektowaną ponadlokalną linię napowietrzną WN 110kV relacji Pniewy (PNI) – Nowy Tomysł (NOT). W sąsiedztwie projektowanej linii w Studium zachowano głównie tereny rolnicze i istniejące tereny zabudowy. Wyznaczono jednak również nowe tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny usługowe oraz produkcyjno-magazynowe. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych linii wysokiego i najwyższego napięcia następuje w fazie budowy linii oraz w trakcie eksploatacji. Oddziaływanie linii elektromagnetycznych może prowadzić do zakłóceń radioelektrycznych,



zwiększonego hałasu oraz ujemnego wpływu na organizmy żywe. Szczególnie narażone na oddziaływanie pól elektromagnetycznych i zmianę klimatu akustycznego są zatem, chronione przed hałasem - treny zabudowy mieszkaniowej. Hałas emitowany przez linie elektromagnetyczne łączone jest ze zjawiskiem ulotu, a natężenie hałasu zależy od warunków atmosferycznych: w warunkach dobrej pogody hałas jest znacząco niższy w porównaniu do warunków deszczowych bądź mgły. Dlatego w dalszych etapach realizacji potencjalnych inwestycji istotne jest, aby przestrzegać obostrzeń wynikających z przepisów odrębnych, w tym Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Szczegółowe parametry określone zostaną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Niemniej, ważne jest aby zachować wymagane odległości od sieci, nawet jeśli gestor sieci zgodzi się na odstępstwo i zmniejszenie minimalnej odległości dzielącej sieć i projektowaną zabudowę. Jednocześnie zapisy Studium dostatecznie wyczerpują wymagania dotyczące ograniczeń w zabudowie wynikających z przebiegu infrastruktury technicznej.

W celu poprawy higieny powietrza w zapisach projektu ustalono, że należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń np. poprzez stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. 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 między innymi z ograniczeniem terenów biologicznie czynnych, na rzecz powierzchni uszczelnionych oraz wprowadzaniem roślin introdukowanych w prywatnych ogrodach i na terenach zieleni.

Tereny dolesień jak również tereny zieleni - wyłączone z zabudowy, wyznaczone zapisami Studium mogą przyczynić się do przyspieszenia naturalnej sukcesji, poprzez sadzenie drzew gatunków, których na nich akurat brakuje. Nowe zalesienia w miarę upływu lat staną się obszarami leśnymi czynnie wpływającymi na stan środowiska przyrodniczego. Zwiększy się różnorodność biologiczna ekosystemów leśnych, m.in. poprzez wprowadzenie pod sosnami i w lukach drzew gatunków, których odnowienie naturalne nie jest możliwe ze względu na brak bazy nasiennej. Zalesienia i dolesienia wspomagają przyrodę w powrocie do stanu naturalnego. Tym samym oddziaływanie takich terenów będzie mieć duże znaczenie pozytywne dla środowiska przyrodniczego gminy Nowy Tomyśl.

Prowadzona działalność wydobywcza może przyczyniać się do powstawania wyrobisk. Tworzenie się poeksploatacyjnych zbiorników wodnych wywołuje pojawienie się wielu hydrobiontów, w tym także ptactwa. Niemniej przez pierwsze lata po zalaniu nowo powstałe zbiorniki nie są atrakcyjnym środowiskiem dla organizmów wodnych. Poeksploatacyjne zbiorniki charakteryzują się w tym okresie dużą niestabilnością i podatnością na wszelkie zmiany wywoływane przez czynniki zewnętrzne oraz brakiem wewnętrznych mechanizmów stabilizujących. Przy czym w wyniku sukcesywnego rozwoju roślinności wodnej oraz powstania większej ilości osadów dennych pochodzenia organicznego (wzrost eutrofizacji) wpływ czynników zewnętrznych o charakterze abiotycznym maleje na rzecz wzrostu znaczenia wewnętrznych czynników biotycznych i troficznych. W ten sposób zbiornik poeksploatacyjny uzyskuje cechy naturalnego jeziora lub stawu eutroficznego. Zbiorniki poeksploatacyjne pełnią też inne ważne role,



m.in. rezerwuaru wody czy zbiorników przeciw pożarowych. Z upływem czasu zbiorniki powstałe w wyrobiskach nabierają funkcji rekreacyjnych oraz wędkarsko-rybackich. Kiedy rekultywacja wyrobisk realizowana jest w drodze naturalnej sukcesji przy zastosowaniu odpowiednich zabezpieczeń przeciwoerozyjnych powstałych skarp, co jest dopuszczone w projekcie Studium, zebrany materiał gruntowy podczas przygotowań do eksploatacji złoża jest na etapie likwidacji przedsięwzięcia równomiernie rozprowadzany po całej suchej powierzchni, co ułatwia zasiedlanie i rozwój roślinności. W ten sposób mamy do czynienia z wykreowaniem nowego krajobrazu i nowych ekosystemów.

Wpływ na różnorodność biologiczną mogą mieć potencjalne farmy fotowoltaiczne, które dopuszczone zostały zapisami Studium. Warto zaznaczyć, że urządzenia o mocy przekraczającej 100kW powstawać mogą jedynie na terenach P3 oraz P/U. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, to od powierzchni zabudowy zależy czy inwestycja kwalifikowana będzie do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i wymagane będzie uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz co się z tym wiąże raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko). W Studium ustalono ograniczenie inwestycji związanych z fotowoltaiką, dlatego nie powinno dojść do znacznego negatywnego oddziaływania na środowisko, jednak nawet w przypadku gdyby inwestycja okazała się być uciążliwą i wymagane będzie wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przygotowany będzie szczegółowy raport, zgodnie z którym inwestycja nie będzie mogła zostać zrealizowana.

8.7. Oddziaływanie na ludzi

Projekt Studium będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. 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 oraz mogą inicjować dalsze działania, zmierzające do poprawy wizerunku gminy.

Odrębną kwestią jest sytuowanie w pobliżu zabudowy mieszkaniowej terenów pod działalność produkcyjną. W większości takich kolizji w zapisach Studium dotyczy to terenów już zagospodarowanych i zainwestowanych, gdzie nie można mówić o likwidacji, jednej bądź drugiej funkcji. Istotne jest wtedy, aby na styku tych dwóch skrajnych przeznaczeń terenu wprowadzać pasy zieleni izolacyjnej, o ile zagospodarowanie na to pozwala, która będzie tworzyć bufor przed możliwym uciążliwym oddziaływaniem. W planach miejscowych, zwyczajowo określa się jak strefy zieleni mają zostać wykonane, często są to zapisy precyzujące minimalną wysokość nasadzeń i wymóg tworzenia zwartej pasa zieleni, tak aby oddziaływanie na mieszkańców terenów sąsiednich było ograniczone do minimum. W przypadku nowej lokalizacji funkcji produkcyjnej, składów i magazynów, oprócz wprowadzenia na szerokości min. 10 m pasa zieleni, 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 okresowe ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych, zmiany krajobrazu naturalnego (otwartego terenów rolniczych) na tereny zabudowane. Na obszarach intensywniejszych przekształceń i zainwestowania nastąpi miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej.

Natomiast przed zaburzeniem ciągłości systemu przyrodniczego dolin cieków i jezior chronią ustalenia Studium wprowadzające konieczność tworzenia stref buforowych wzdłuż i wokół nich



w przypadku lokalizacji zabudowy na terenach sąsiednich. Studium nie zakłada budowy nowych elektrowni wiatrowych, które na tle terenów rolniczych mają duży wpływ na odbiór krajobrazu, ale przewiduje budowę sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia, która z pewnością przyczyni się do zmiany scenerii. Wpływ na krajobraz będzie miała również realizacja obwodnicy miasta, tylko odpowiednie jej zaprojektowanie z uwzględnieniem walorów krajobrazowych okolicy pozwoli uniknąć powstania dysonansu w krajobrazie. Ponadto wtórnym oddziaływaniem będzie zmiana i rozwój terenów do niej przylegających. Natomiast wprowadzana zapisami projektu Studium ochrona obiektów zabytkowych może przyczynić się do rewitalizacji parków zabytkowych i cmentarzy, co wpłynie niewątpliwie na poprawę walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych.

8.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Gmina Nowy Tomyśl jest obszarem dość obfitym w zasoby naturalne. Występują tutaj surowce mniej i bardziej rozpoznane. Zapisy projektu Studium..., dla zapewnienia rozwoju gospodarczego, umożliwiają ich dalsze wydobywanie z poszanowaniem ich otoczenia, regulują także rekultywację terenu po zakończonej eksploatacji.

8.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Projekt Studium obejmuje swoim terenem ochrony konserwatorskiej: strefę historycznego układu urbanistycznego, strefy ochrony stanowisk archeologicznych oraz 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 miasta i gminy, a przez to wzrostu jego 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 nieruchomości, 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 zmiana obowiązującego Studium..., tym samym stanowi ona alternatywę dla już istniejącego dokumentu. Analizowany projekt Studium uwzględnia wnioski władz miasta, instytucji oraz mieszkańców i przyjmuje rozwiązania optymalne. Ponadto projekt Studium jest dostosowany do obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska oraz zasad polityki ekologicznej oraz sankcjonuje przeznaczenie pod tereny zabudowy dla obszarów, które już miały taki sposób użytkowania określony w obowiązującym Studium.



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. W przypadku realizacji obwodnicy miasta istotne będzie zastosowanie środków technologicznych prowadzących do nieprzekształcania znacząco rzeźby terenu i na pozostawienie jak największych powierzchni siedlisk w stanie nienaruszonym.

Jednocześnie przeprowadzona docelowo rekultywacja terenów powyrobiskowych może odbywać się w jednym z trzech głównych kierunków, tj.: wodnym, leśnym lub rolnym. Wybór sposobu rekultywacji uzależniony będzie od ostatecznego stopnia ingerencji eksploatacji złoża kruszywa w środowisku. W przypadku wydobywania złóż z poziomów zawodnionych powstaną zbiorniki wypełnione wodą, co uzasadnia ich pozostawienie. Zbiorniki te choć początkowo charakteryzują się dużą niestabilnością i słabą odpornością na czynniki zewnętrzne, w miarę porostu roślinności wodną podlegają procesom eutrofizacji i tym samym stają się dogodnym siedliskiem dla różnych gatunków fauny. Kierunek leśny rekultywacji jest możliwy przy wydobyciu z terenów suchych. Następuje wtedy wypłcenie wyrobiska i odpowiednie wymodelowanie jego brzegów, a następnie wypełnienie go urobkiem i pokrycie warstwą glebową wcześniej zdjętą z terenu przeznaczonego pod eksploatację. W kierunku leśnym istotny jest dobór gatunków drzew, głównie są to sosny, brzozy, ale również wierzyby. Gatunki te będą stanowić kontynuację roślinności rosnącej w otaczających teren opracowania lasach. Przy eksploatacji na terenach suchych możliwa jest również rekultywacja w kierunku rolnym, gdzie po wyrównaniu terenów wyrobiska i rozplantowaniu warstwy glebowej możliwe jest nasadzenie roślinności łąkowej z przeznaczeniem na paszę dla zwierząt. Wybór sposobu rekultywacji nastąpi zatem po zakończeniu kolejnych etapów eksploatacji złoża i zostanie szczegółowo określony w decyzji rekultywacyjnej.

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 Nowy Tomyśl. 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 w Wielkopolsce, wydawanym co roku.

Dodatkowo, ze względu na projektowaną eksploatację kruszywa metody analizy skutków realizacji tej działalności oraz częstotliwość prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, na które będzie ta eksploatacja wpływać, zostaną określone w projekcie zagospodarowania złoża opracowanym zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1131 ze zm.).

12. Streszczenie

Niniejsza prognoza dotyczy oceny oddziaływania na środowisko projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowy Tomyśl. Opracowywany projekt został wywołany uchwałą Nr XXX/275/2017 Rady Miejskiej w Nowym Tomyślu z dnia 27 lutego 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowy Tomyśl.

Analizie i ocenie poddano projekt uchwały Rady Miejskiej w Nowym Tomyślu zawierający ustalenia tekstowe, a także rysunek projektu Studium... w skali 1 : 10 000.

Obecnie teren opracowania i jego sąsiedztwo podlegają wpływowi antropopresji, związanej z wprowadzaniem nowej zabudowy, stąd zmiana Studium będzie miała 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 stanowią główne tereny inwestycyjne gminy Nowy Tomyśl, 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:

- MS – tereny zabudowy śródmiejskiej
- MN1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - intensywnej,
- MN2 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - ekstensywnej,
- MN3 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – rozproszonej,
- MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- RM – tereny zabudowy zagrodowej,
- RM* - tereny zabudowy zagrodowej w strefie od elektrowni wiatrowej,
- U – tereny zabudowy usługowej,
- U* - tereny zabudowy usługowej w strefie od elektrowni wiatrowej,
- U/MN1 – tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej – intensywnej,
- U/MN2 – tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej – ekstensywnej,
- U/MW – tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej,
- UC - teren rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
- P1 – tereny zabudowy produkcyjno - magazynowej,
- P/U – tereny zabudowy produkcyjno – magazynowej lub usługowej,
- RU – tereny obsługi produkcji gospodarstw rolnych, hodowlanych, ogrodniczych i rybackich,
- RU* - tereny obsługi produkcji gospodarstw rolnych, hodowlanych, ogrodniczych i rybackich w strefie od elektrowni wiatrowej.



2) Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania

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:

- US – tereny usług sportu i rekreacji oraz turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw,
- ZP – tereny zieleni urządzonej – parki,
- ZP/U – teren zieleni urządzonej z usługami, w tym ogród zoologiczny,
- ZC – tereny cmentarzy,
- ZD – tereny ogrodów działkowych,
- R – tereny rolnicze,
- P2 – tereny wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – elektrownie wiatrowe,
- P3 – tereny wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – fotowoltaika,
- PG – tereny eksploatacji surowców,
- KD – Tereny infrastruktury komunikacyjnej, w tym parkingi publiczne.

Tereny infrastruktury technicznej tj.:

- NO – oczyszczalnia ścieków,
- W – urządzeń wodociągowych,
- E – urządzeń energetycznych,
- G – urządzeń gazowniczych,
- K – urządzeń kanalizacji sanitarnej,
- IT – stacja meteorologiczna,
- Tk – teren zamknięty infrastruktury kolejowej.

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 i dolesień,

oraz oznaczone graficznie na rysunku Studium jako:

- tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych.

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

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.

Gmina Nowy Tomyśl, to gmina miejsko-wiejska, położona w zachodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie nowotomyskim. Gmina od zachodu graniczy z gminą Zbąszyń, od północy z gminami Miedzichowo i Lwówek, od wschodu z gminami Kuślin i Opalenica – wszystkie należą do powiatu nowotomyskiego. Od południa natomiast gmina Nowy Tomyśl graniczy z gminami: Siedlec, Rakoniewice i Grodzisk Wlkp. Powierzchnia gminy Nowy Tomyśl wynosi 185,9 km², z czego miasto stanowi 5,2 km². Gmina cechuje się bardzo dobrą dostępnością komunikacyjną, co ma ogromny wpływ na jej rozwój. Sporym atutem jest przebiegająca przez obszar gminy linia kolejowa nr 3 (E20) relacji Berlin-



Poznań-Warszawa-Moskwa oraz Autostrada A2. Na ukształtowanie rzeźby terenu miało wpływ zlodowacenie północnopolskie. Sandr Nowotomyski (Równina Nowotomyska) to równina płaska i rozległa, jest pochylona w kierunku południowo-wschodnim. Rzeźba terenu charakteryzuje się występowaniem płaskich dolin rzek oraz licznych wałów wydmych, generalnie ma charakter równinny. Jednak deniwelacje terenu wynoszą tutaj nawet 35,0 m, gdyż najwyższy punkt terenu opracowania położony jest na wysokości ok. 102,4 m n.p.m w miejscowości Róża, a najniższy zlokalizowany jest na wysokości ok. 68,5 m n.p.m w miejscowości Jastrzębsko Stare. Na obszarze gminy Nowy Tomyśl występują udokumentowane złoża kopalin, głównie torfu, gazu ziemnego oraz kruszywa naturalnego: Boruja Nowa AO, Cicha Góra, Jastrzębsko, Jastrzębsko II, Jastrzębsko Stare, Nowy Tomyśl, Paproć, Paproć W, Sątopy. Nadmienić należy, że dla złoża „Paproć W” utworzono obszar i teren górniczy „Paproć W – kulminacja W”, dla złoża gazu ziemnego „Paproć” utworzono obszar i teren górniczy „Paproć I”, a dla złoża gazu ziemnego „Nowy Tomyśl” utworzono obszar i teren górniczy „Nowy Tomyśl”. Do wód powierzchniowych na terenie gminy Nowy Tomyśl należą wody płynące, wody stojące, stawy oraz rowy. Gmina Nowy Tomyśl położona jest w dorzeczu Odry, w obrębie zlewni cząstkowych rzek: Szarki, Dojcy, Kościółka i Bobrówki. Ponadto w gminie występuje gęsta sieć rowów melioracyjnych. Charakterystyczna dla gminy jest duża liczba terenów bezodpływowych, nie występują naturalne jeziora ani sztuczne zbiorniki wodne, gęstość naturalnej sieci rzecznej jest niska. Rzeka Szarka, zgodnie z właściwością, poddawana jest monitoringowi prowadzonemu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. W 2015 r. została przebadana w punkcie pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym poza granicami gminy Nowy Tomyśl – punkt Boruja, gmina Siedlec. Badania wykazały, że jakość wód powierzchniowych rzeki Szarka były w stanie poniżej dobrego dla klasy elementów fizykochemicznych oraz zostały zakwalifikowane do klasy II pod względem klasy elementów hydromorfologicznych i do III klasy elementów biologicznych. Stan elementów chemicznych oceniono jako dobry. Rzeka Dojca przepływa przez obszar gminy Nowy Tomyśl na niewielkim fragmencie. Monitoring prowadzono w punkcie pomiarowo-kontrolnym Ruchocki Młyn w latach 2012 - 2016. Pod względem elementów fizykochemicznych, rzeka Dojca zakwalifikowana została do klasy II, podobnie jak pod względem elementów hydromorfologicznych. Potencjał ekologiczny oceniono jako słaby, stan elementów chemicznych oceniono jako poniżej stanu dobrego, stan ogólny - zły. Miasto i gmina Nowy Tomyśl w części położone są w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Wielkopolska Dolina Kopalna”. Są to utwory czwartorzędowe, a powierzchnia obszaru wodonośnego wynosi 140,8 km². Zwierciadło wód gruntowych w granicach gminy zalega na głębokości od ok. 0,5 m p.p.t. do ok. 1,5 m p.p.t. W gminie rozpoznane i gospodarczo wykorzystywane są wody słodkie zlokalizowane w utworach czwarto- i trzeciorzędowych. Jednakże wody gruntowe pozostają silnie zanieczyszczone bakteriologicznie, są twarde i złej jakości. Obszar miasta i gminy Nowy Tomyśl zlokalizowany jest w obrębie JCWPd nr 59 oraz na niewielkim fragmencie w JCWPd nr 60. Badania dla JCWPd nr 60 przeprowadzane były w 2016 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie m.in. w miejscowości Wojnowice (gm. Opalenica). Wody te (JCWD nr 60), zostały zaliczone do III klasy jakości pod względem wskaźników fizykochemicznych oraz do III klasy końcowej. Zgodnie z Oceną jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2017 /wg badań PIG/, w tym samym ppkt Wojnowice, wody zakwalifikowano do III klasy według wskaźników nieorganicznych, do III klasy surowej oraz do III klasy końcowej dla wartości średnich. Spośród ppkt w zasięgu JCWPd nr 59 badano ujęcia w Grodzisku Wielkopolskim (gmina sąsiednia). W punkcie położonym w otoczeniu gruntów ornych, wody badane roku 2017, zakwalifikowano do III klasy według wskaźników nieorganicznych, do III klasy surowej oraz do II klasy końcowej dla wartości średnich. Głównym celem dla tych obszarów będzie osiągnięcie oraz utrzymanie przynajmniej dobrego stanu wód oraz zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych. Gmina Nowy Tomyśl dysponuje przede wszystkim glebami piaszczystymi, o różnych typach genetycznych: gleby rdzawe, bielcowe, brunatne kwaśne. Ze względu na stopień zakwaszenia, głównie związkami siarki i azotu z atmosfery, gleby te są słabo bądź średnio urodzajne, co przekłada się na zakwalifikowanie do średnich i niższych klas bonitacyjnych. Gmina Nowy Tomyśl, w porównaniu do pozostałych jednostek administracyjnych województwa wielkopolskiego, charakteryzuje się wysokim stopniem zalesienia – blisko 33% całkowitej powierzchni gminy. Przeważają tutaj bory świeże oraz mieszane świeże z przewagą monokultury sosny oraz lasy świeże i mieszane z dominacją dębów.



Charakterystyczną cechą gminy są licznie występujące zakrzaczenia i zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Najliczniej ekosystemy te reprezentują: dęby, brzozy, olchy, lipy oraz jawory. Wśród roślinności segetalnej występują ugrupowania komos, wierzbówki, babki i bylic. Spośród najbardziej rozpowszechnionych gatunków roślinności ruderalnej wymienia się: zespól bylicy pospolitej oraz wrotycza zwyczajnego. Spośród przestrzennych form ochrony przyrody, na terenie gminy Nowy Tomyśl wyróżnić można jedynie w północnej jej części Zespól Przyrodniczo-Krajobrazowy Glińskie Góry, chroniony ze względu na lokalizację wydm parabolicznych. W granicach gminy występuje aż 70 pomników przyrody (wg GDOŚ, stan na 08.2017 r.). Wśród nich wyróżnić można zarówno pojedyncze drzewa jak i ich skupiska. Do drzewostanu należą głównie takie drzewa jak: lipa, cis, dąb, buk, kasztanowiec, wiąz. Fauna, którą można spotkać na terenie gminy Nowy Tomyśl jest charakterystyczna dla obszarów nizinnych kraju i jest ściśle powiązana z siedliskiem, w jakim się znajduje. Siedlisko to tworzy przede wszystkim szata roślinna i stopień przekształcenia krajobrazu, stąd ze względu na położenie częściowo na terenie otwartym rolniczym z większych zwierząt możliwe do zaobserwowania są raczej zwierzęta przemieszczające się pomiędzy większymi kompleksami leśnymi i zadrzewieniami. Do tych zwierząt należą, m.in. zajęce czy lisy. Wśród mniejszych ssaków mogą występować krety oraz jeże. W zasięgu obszaru opracowania, miejscami koncentracji ptaków są przede wszystkim okolice cieku wodnego. Występują, najczęściej przelotnie: jerzyk, bogatka, kruk, kawka i inne. Z gadów występują jaszczurka zwinka i padalec. Część z wymienionych gatunków objętych jest ochroną, przede wszystkim ścisłą i częściową, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Na terenie gminy, ani w bezpośrednim sąsiedztwie, nie jest jednak prowadzony monitoring siedlisk gatunków chronionych, stąd nie można stwierdzić jednoznacznie, czy wszystkie te gatunki występują w granicach objętych opracowaniem. Jednocześnie podczas wizji terenowej i inwentaryzacji przyrodniczej nie stwierdzono występowania żadnego gatunku objętego ochroną prawną. Obszar gminy Nowy Tomyśl znajduje się w krajobrazie leśnym z obszarami wiejskimi z elementami osadnictwa olęderskiego, leśnym zwyczajnym, wiejskim z elementami osadnictwa olęderskiego. Samo miasto Nowy Tomyśl sklasyfikowano jako krajobraz zurbanizowany (wg Studium Ochrony i Kształtowania Krajobrazu w Poznańskim Obszarze Metropolitalnym z 2012 r.). Charakterystyczne elementy, kształtujące krajobraz kulturowy to sylwety kościołów, wśród których na terenie gminy Nowy Tomyśl na uwagę zasługuje drewniany kościół św. Marcina w Bukowcu. Natomiast miasto Nowy Tomyśl charakteryzuje się podwójnym układem centralnym, z dwoma rynkami, wokół których rozkładają się niezależne sieci ulic. Na jednym dominuje kościół, a na drugim usytuowany jest ratusz. Istotnymi elementami krajobrazu są dominanty techniczne. Na terenie gminy Nowy Tomyśl są to: elektrownia wiatrowa w Przyłęku, wieża ciśnień – wodociągowa (nowa i stara) w Nowym Tomyślu, wieża ciśnień – kolejowa w Nowym Tomyślu. W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego w celu ochrony i promocji krajobrazu kulturowego, cennego z uwagi na zachowane dziedzictwo kulturowe, a równocześnie atrakcyjnego pod względem walorów przyrodniczych, zaproponowano na terenie gminy Nowy Tomyśl oraz gmin Grodzisk Wielkopolski, Rakoniewice i Opalenica utworzenie Parku Kulturowego Osadnictwa Olęderskiego Rozproszonego. Obszar gminy Nowy Tomyśl według podziału Polski R. Gumińskiego, położony jest w obrębie dzielnicy środkowej (VII). Klimat akustyczny środowiska gminy Nowy Tomyśl kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, przede wszystkim od dróg wojewódzkich nr 305 i 308, a także od autostrady A2. Wpływ na klimat akustyczny gminy Nowy Tomyśl ma również przebiegająca przez jej teren linia kolejowa nr 3 (E20) relacji Berlin-Poznań-Warszawa-Moskwa. Na terenie gminy Nowy Tomyśl zlokalizowanych jest 9 stacji bazowych telefonii bezprzewodowej. Zważywszy na ich parametry techniczne, a w szczególności wysokość, nie powodują one negatywnego oddziaływania na lokalne środowisko. Na obszarze miasta i gminy Nowy Tomyśl zostały wyznaczone następujące formy ochrony przyrody określone w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.: Zespól Przyrodniczo-Krajobrazowy Glińskie Góry i pomniki przyrody. Przedmiotem ochrony konserwatorskiej są przede wszystkim obiekty sakralne, układ urbanistyczny miasta Nowy Tomyśl i cmentarze.

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 Nowy Tomyśl spowodują realizację inwestycji wpływających na



środowisko na analizowanym obszarze, ale nieznacznie w jego otoczeniu. Potrzeba opracowania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nowy Tomyśl 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 Wielkopolskiego 2010.

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 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 t.j. ze zm.),
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 t.j. ze zm.),
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 t.j. ze zm.),
- ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 ze zm.),
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142 t.j. ze zm.),
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 992 t.j. ze zm.),
- ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 r. poz. 2126 t.j. 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 terenów biologicznie czynnych. W konsekwencji powoduje to również ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny, a także ograniczenie możliwości migracji zwierząt i roślin.

Projekt Studium obejmuje tereny wchodzące w obszary chronione: Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Glińskie Góry” oraz pomniki przyrody. 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 rozwijania funkcji zgodnie z możliwościami środowiska. Ochrona ww. obszarów jest realizowana 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 z możliwościami środowiska.

W gminie Nowy Tomyśl nie występują tereny objęte Naturą 2000.

Realizacja ustaleń projektu Studium, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane funkcje, nie wpłynie znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego. Jednocześnie każde zwiększenie terenów zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, w szczególności zadrzewionych, przyczynia się do przekształcania 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 jednak na rozerwanie siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, niemniej 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 między innymi z ograniczeniem terenów biologicznie czynnych, na rzecz powierzchni uszczelnionych oraz wprowadzaniem roślin introdukowanych w prywatnych ogrodach i na terenach zieleni.

Projekt Studium będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. 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 oraz mogą inicjować dalsze działania, zmierzające do poprawy wizerunku gminy.

Projekt Studium w swoim zakresie wpłynie na krajobraz poprzez okresowe ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych, zmiany krajobrazu naturalnego (otwartego terenów rolniczych) na tereny zabudowane. Na obszarach intensywniejszych przekształceń i zainwestowania nastąpi miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej.

Gmina Nowy Tomyśl jest obszarem dość obfitym w zasoby naturalne. Występują tutaj surowce mniej i bardziej rozpoznane. Zapisy projektu Studium..., dla zapewnienia rozwoju gospodarczego, umożliwiają ich dalsze wydobywanie z poszanowaniem ich otoczenia, regulują także rekultywację terenu po zakończonej eksploatacji.

Projekt Studium obejmuje swoim terenem ochrony konserwatorskiej: strefę historycznego układu urbanistycznego, strefy ochrony stanowisk archeologicznych oraz 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 jego 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 zmiana obowiązującego Studium..., 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 nieruchomości, na której mają być



realizowane. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji zapisów Studium nie będzie mieć zasięgu transgranicznego.

ZAŁĄCZNIKI

- 1. Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej**
- 2. Lokalizacja obszaru opracowania względem obszarów chronionych**
- 3. Dokumentacja fotograficzna**