

## **ZAŁĄCZNIK NR 1 – CZĘŚĆ OPISOWA**

DO UCHWAŁY NR ..... RADY GMINY NADARZYN  
z dnia ..... w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Nadarzyn

## SPIS TREŚCI

<b>1. Wykaz skrótów .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Wprowadzenie .....</b>	<b>3</b>
2.1. Podstawa wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji .....	3
2.2. Informacja o aktualnym rozporządzeniu/uchwale wyznaczającym aglomerację .....	4
<b>3. Istniejący oraz planowany system gospodarki ściekowej.....</b>	<b>5</b>
3.1. Informacja o długości i rodzaju istniejącej i planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej .....	5
3.2. Informacja o mieszkańcach, osobach przebywających czasowo i przemyśle obsługiwanych przez istniejącą sieć lub planowaną do budowy .....	5
3.3. Informacja o istniejących i planowanych do budowy oczyszczalniach ścieków .....	6
<b>4. Opis gospodarki ściekowej.....</b>	<b>7</b>
4.1. Informacja o ilości i jakości ścieków komunalnych powstających na terenie planowanej aglomeracji .....	7
4.2. Informacja o ilości i jakości ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorowej .....	7
4.3. Informacja o zakładach, których podłączenie do systemu kanalizacji zbiorowej jest planowane.	8
4.4. Informacja o ilości ścieków powstających na terenie aglomeracji nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej.....	8
4.5. Uzasadnienie określonej RLM aglomeracji.....	9
4.6. Procent skanalizowania aglomeracji Nadarzyn .....	9
4.7. Informacja o jakości ścieków oczyszczonych .....	10
4.8. Informacja o strefach ochronnych ujęć wody obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej oraz informacja o obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych .....	10
4.9. Informacja o formach ochrony przyrody oraz obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty ..	10
<b>5. Granice aglomeracji Nadarzyn .....</b>	<b>11</b>
<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>13</b>

## 1. Wykaz skrótów

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, zatwierdzony przez Radę Ministrów 16 grudnia 2003 r., kolejne aktualizacje Programu zostały zatwierdzone przez Radę Ministrów
aglomeracja	teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowana, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych lub do końcowego punktu zrzutu
końcowy punkt zrzutu ścieków komunalnych	należy przez to rozumieć miejsce przyłączenia systemu kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych w aglomeracji nieposiadającej oczyszczalni ścieków, do systemu kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych w aglomeracji posiadającej oczyszczalnię ścieków (art. 86 ust. 3 pkt 3 ustawy - Prawo wodne)
rozporządzenie aglomeracyjne	Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz. U. 2018 r., poz. 1586)
rozporządzenie ściekowe	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych
ścieki komunalne	ścieki bytowe lub mieszanina ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych
ścieki bytowe	to ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków
ścieki przemysłowe	to ścieki, niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu
RLM	równoważna liczba mieszkańców; ładunek substancji organicznych biologicznie rozkładalnych wyrażonych jako wskaźnik pięciodobowego biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT <sub>5</sub> ), w ilości 60 g tlenu na dobę (art. 86 ust. 3 punkt 2 ustawy Prawo wodne)
RLM aglomeracji	parametr określający ładunek zanieczyszczeń odprowadzanych we wszystkich rodzajach ścieków powstających na terenie aglomeracji, dla potrzeb KPOŚK RLM aglomeracji uwzględnia ścieki pochodzące od stałych mieszkańców aglomeracji (w przeliczeniu: 1 RLM aglomeracji = 1 stały mieszkaniec aglomeracji), ścieki pochodzące z przemysłu aglomeracji (przy czym ładunek przelicza się zgodnie z art. 86 ust. 3 punkt 2 ustawy Prawo wodne), a także ścieki od osób czasowo przebywających w aglomeracji (w przeliczeniu: 1 RLM aglomeracji = 1 zarejestrowane miejsce noclegowe), odbierany systemem kanalizacji zbiorczej lub dostarczane w inny sposób do oczyszczalni ścieków w aglomeracji
stali mieszkańcy aglomeracji (Mk)	liczba osób zameldowanych na obszarze aglomeracji na pobyt stały oraz pobyt czasowy trwający nieprzerwanie dłużej niż 3 miesiące w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 sierpnia 2010 r. o dowodach osobistych (Dz. U. 2022 poz. 671)
osoby czasowo przebywające w aglomeracji	liczba zarejestrowanych miejsc noclegowych w aglomeracji
wskaźnik koncentracji	to stosunek liczby stałych mieszkańców aglomeracji i osób czasowo przebywających w aglomeracji przewidywanej do obsługi przez planowaną do budowy sieć kanalizacyjną do długości tej sieci, doprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych; wskaźnik ten nie może być mniejszy od 120 stałych mieszkańców aglomeracji (Mk) i osób czasowo przebywających w aglomeracji na 1 km planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej (w uzasadnionych przypadkach określonych w rozporządzeniu aglomeracyjnym dopuszcza się niższy wskaźnik - 90 Mk i osób czasowo przebywających w aglomeracji / 1km planowanej sieci); wskaźnik ten odnosi się tylko do długości nowobudowanej sieci oraz liczby stałych mieszkańców aglomeracji i liczby osób czasowo przebywających w aglomeracji (obliczanej na podstawie liczby zarejestrowanych miejsc noclegowych), którzy zostaną do niej podłączeni; wskaźnik wyliczany jest sumarycznie dla wszystkich miast i/lub miejscowości (wchodzących w skład aglomeracji), w obrębie których planuje się budowę sieci kanalizacyjnej

## 2. Wprowadzenie

Zgodnie z art 87 ust. 1 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2021 poz. 2233 ze zm.) Aglomeracje wyznacza, w drodze uchwały będącej aktem prawa miejscowego, rada gminy. Aglomeracja Nadarzyn została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz. U. 2018 r., poz. 1586).

### 2.1. Podstawa wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji

Zgodnie z rozporządzeniem aglomeracyjnym (§3 ust. 1 rozporządzenia) podstawę wyznaczenia obszaru i granic Aglomeracji Nadarzyn stanowią następujące dokumenty:

#### a. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyna

Zatwierdzone Uchwałą Nr XLII/420/2014 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 26 marca 2014 r., Uchwałą Nr XXI/262/2016 Rad Gminy Nadarzyn z dnia 31 sierpnia 2016 r.

#### b. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Tabela 1. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenie aglomeracji Nadarzyn

Lp.	Nazwa MPZP	Nr Uchwały Rady Miasta		Publikacja w Dzienniku Urzędowym
		Nr	Data	
1.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wsi Rusiec w Gminie Nadarzyn	XLIX/497/2002	10.10.2002 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 31.01.2003 r., poz. 840
2.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wsi Stara Wieś w Gminie Nadarzyn	XIII/336/2003	10.07.2003 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 01.09.2003 r., poz. 6064
3.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego części wsi Stara Wieś w Gminie Nadarzyn	XXVII/574/2004	30.08.2004 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 22.10.2004 r., poz. 7212
4.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Wsi Nadarzyn w Gminie Nadarzyn	XXVIII/585/2004	4.10.2004 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 03.12.2004 r., poz. 8065
5.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Wsi Nadarzyn w Gminie Nadarzyn	LII/792/2006	27.09.2006 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 03.11.2006 r., poz. 8397
6.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego części wsi Nadarzyn – obszar Komorowska 1	L/448/2010	18.08.2010 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 13.11.2010 r., poz. 5177
7.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego części wsi Stara Wieś w Gminie Nadarzyn	VIII/54/2011	21.06.2011 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 02.08.2011 r., Nr 138, poz. 4420
8.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego części wsi Rusiec Gminy Nadarzyn	IX/73/2011	14.07.2011 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 02.08.2011 r., Nr 142, poz. 4554
9.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego części wsi Rusiec Gminy Nadarzyn	IX/74/2011	14.07.2011 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 02.08.2011 r., Nr 142, poz. 4555
10.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla części wsi Nadarzyn w Gminie Nadarzyn - rejon „Stasinek”	XXIX/317/2013	23.01.2013 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 18.02.2013 r., poz. 2032

Lp.	Nazwa MPZP	Nr Uchwały Rady Miasta		Publikacja w Dzienniku Urzędowym
		Nr	Data	
11.	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla części wsi Stara Wieś w Gminie Nadarzyn	XXXIV/354/2013	19.06.2013 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 23.08.2013 r., poz. 9353
12.	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla wsi Stara Wieś w Gminie Nadarzyn dla obszaru I, III	IX/82/2015	24.06.2015 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 31.07.2015 r. poz. 6792
13.	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla części wsi Nadarzyn w gminie Nadarzyn – dla działek nr ew. 871/3 – 871/16	II.15.2018	28.11.2018 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dnia 17.01.2019 r. poz. 940
14.	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla części wsi Stara Wieś w Gminie Nadarzyn – obszary nr I-V	XXXIV.445.2021	17.03.2021 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 19.05.2021 r., poz. 4532
15.	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla części obszaru w Nadarzynie w Gminie Nadarzyn – przy Placu Poniatowskiego	XXXII.419.2021	27.01.2021 r.	Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 04.03.2021 r., poz. 1847

źródło: Urząd Gminy Nadarzyn

## 2.2. Informacja o aktualnym rozporządzeniu/uchwale wyznaczającym aglomerację

Obecnie aglomeracja gminy Nadarzyn o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 11 938 ustanowiona jest Uchwałą Nr XXXII.434.2021 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji gminy Nadarzyn (Dz.U. Woj. Mazowieckiego z 2021 r., poz. 1112). Aglomeracja położona jest w województwie mazowieckim, na terenie Gminy Nadarzyn z oczyszczalnią ścieków komunalnych zlokalizowaną w Nadarzynie przy ul. Turystycznej 50.

Zmiana aktu wyznaczającego aglomerację jest konieczna w związku z nowymi przepisami tj.:

- 1) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233 t.j.), a w szczególności z zapisami: *art. 87 ust. 1. Aglomeracje wyznacza, w drodze uchwały będącej aktem prawa miejscowego, rada gminy. ust. 4. Wyznaczenie aglomeracji następuje po uzgodnieniu przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta z Wodami Polskimi, a w zakresie obszarów objętych przynajmniej jedną formą ochrony przyrody, o której mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 1 tej ustawy – z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Do uzgodnienia przepisy art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego stosuje się odpowiednio. Art. 92. Wójt, burmistrz lub prezydent miasta co 2 lata dokonuje przeglądu obszarów i granic aglomeracji wyznaczonych na podstawie art. 87 ust. 1, z uwzględnieniem kryterium ich utworzenia, o którym mowa w art. 86 ust. 1, oraz zaistniałych zmian równoważnej liczby mieszkańców w aglomeracji i w razie potrzeby informuje radę gminy o konieczności zmiany obszarów i granic aglomeracji.*
- 2) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz. U. 2018, poz. 1586).

- 3) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019, poz. 1311).

### 3. Istniejący oraz planowany system gospodarki ściekowej

#### 3.1. Informacja o długości i rodzaju istniejącej i planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej

Na terenie gminy Nadarzyn wybudowana jest sieć kanalizacji sanitarnej o łącznej długości 77,80 km. Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych jest 2 599 budynków. Informację o rodzaju i długości istniejącej i planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2. Rodzaj i długość istniejącej i planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej

Rodzaj sieci	Długość [km]		Razem [km]
	istniejąca	planowana	
sanitarna	77,80	-	77,80
w tym grawitacyjna	11,10	-	
Ogólnospławna grawitacyjna	0	-	0,0
Ogólnospławna tłoczna	0	-	0,0
Razem	77,80	-	77,80

źródło: Urząd Gminy Nadarzyn

#### 3.2. Informacja o mieszkańcach, osobach przebywających czasowo i przemyśle obsługiwanych przez istniejącą sieć lub planowaną do budowy

Liczba mieszkańców w granicach aglomeracji zameldowana na pobyt stały i czasowy wynosi 6 226, w tym liczba mieszkańców stałych korzystających z sieci kanalizacyjnej – 6 100 osób, liczba mieszkańców stałych korzystających ze zbiorników bezodpływowych (szamb) – 126 osób. Informację o mieszkańcach, osobach przebywających czasowo i przemyśle obsługiwanych przez istniejącą sieć kanalizacyjną przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3. Mieszkańcy, osoby przebywające czasowo i przemysł obsługiwany przez istniejącą lub planowaną do budowy sieć kanalizacyjną

miejscowość	mieszkańcy		osoby przebywające czasowo		przemysł	
	1 os = 1 RLM		1 łóżko nocleg. = 1 RLM		RLM – obliczona z ładunku BZT5	
	podłączeni do sieci do 2021 roku	planowani do podłączenia po roku 2021	podłączeni do sieci do 2021 roku	planowani do podłączenia po roku 2021	podłączeni do sieci do 2021 roku	planowani do podłączenia po roku 2021
Nadarzyn	3 364	-	80	-	68	-
Stara Wieś	870	-				
Rusiec	185	-				

miejscowość	mieszkańcy		osoby przebywające czasowo		przemysł	
	1 os = 1 RLM		1 łóżko nocleg. = 1 RLM		RLM – obliczona z ładunku BZT5	
	podłączeni do sieci do 2021 roku	planowani do podłączenia po roku 2021	podłączeni do sieci do 2021 roku	planowani do podłączenia po roku 2021	podłączeni do sieci do 2021 roku	planowany do podłączenia po roku 2021
Kajetany	833	-				
Strzeniówka	848	-				
<b>RAZEM</b>	<b>6 100</b>	<b>-</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>68</b>	<b>-</b>

źródło: Urząd Gminy Nadarzyn

### 3.3. Informacja o istniejących i planowanych do budowy oczyszczalniach ścieków

Na terenie gminy Nadarzyn znajduje się dwustopniowa mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, zlokalizowana na działkach oznaczonych numerami ewidencyjnymi 455, 456, 457, 458, 459. Oczyszczalnia ścieków jest administrowana przez Przedsiębiorstwo Komunalne Nadarzyn Sp. z o.o., a odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Zimna Woda. Ścieki dostarczane są zbiorczym systemem kanalizacyjnym oraz transportem asenizacyjnym. Odprowadzanie ścieków odbywa się na podstawie pozwolenia wodnoprawnego udzielonego Przedsiębiorstwu Komunalnemu Nadarzyn Sp. z o.o., polegające na wprowadzeniu poprzez istniejący wylot zlokalizowany na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 720/1 do wód rzeki Zimna Woda w km 13+965 jej biegu oczyszczonych w dwustopniowej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych.

Pozwolenie wodnoprawne zostało wydane przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Łowiczu, znak: WA.ZUZ.5.4210.264.2021.AS z dnia 20.05.2021 r.

Data obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego to 20 maj 2031 r.

Przepustowość oczyszczalni ścieków:

- $Q_{\text{śrd}} = 1\,800 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{\text{maxs}} = 0,02 \text{ m}^3/\text{s}$
- $Q_{\text{dop. roczne}} = 657\,000,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni w RLM: 9 000.

Zgodnie ze *Sprawozdaniem z realizacji KPOŚK za 2021 r.* ilość ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji Nadarzyn ogółem wynosiła 651,2 tys.  $\text{m}^3/\text{rok}$ , tj. 1 784,11  $\text{m}^3/\text{d}$ , w tym dostarczonych do oczyszczalni taborem asenizacyjnym (tylko ścieki z terenu aglomeracji) było 19,1 tys.  $\text{m}^3/\text{rok}$ , tj. 52,3287  $\text{m}^3/\text{d}$ .

## 4. Opis gospodarki ściekowej

### 4.1. Informacja o ilości i jakości ścieków komunalnych powstających na terenie planowanej aglomeracji

Gospodarką ściekową na terenie obejmującym aglomerację Nadarzyn zajmuje się Przedsiębiorstwo Komunalne Nadarzyn Sp. z o.o. w Nadarzynie. Podmiot ten świadczy usługi kanalizacyjne w następujących zakresach:

- Czyszczenie kanałów,
- Usuwanie stanów awaryjnych,
- Wydobicie i wywóz szlamów,
- Konserwacja i remonty bieżące,
- Kontrolę legalności podłączeń.

Do oczyszczalni ścieków w miejscowości Nadarzyn odprowadzane są ścieki komunalne będące mieszaniną ścieków bytowych pochodzących z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej. Również odprowadzane są ścieki przemysłowe z trzech myjni samochodowych.

Skład jakościowy ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji Nadarzyn w 2021 r. został przedstawiony w poniższej tabeli.

**Tabela 4. Skład jakościowy ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji Nadarzyn w 2021 r.**

Lokalizacja oczyszczalni	Qśrd [m <sup>3</sup> /d]	BZT <sub>5</sub> [mgO <sub>2</sub> /l]	ChZT [mgO <sub>2</sub> /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot ogólny [mg Nog/l]	Fosfor ogólny [mg Pog/l]
Nadarzyn, ul. Turystyczna 50	Średnie roczne stężenia zanieczyszczeń w ściekach dopływających do oczyszczalni					
	1 784,10	327,4	996,2	439,0	b.d.	b.d.
	Średnie roczne stężenia zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych z oczyszczalni					
	1 784,10	5,5	57,2	11,74	b.d.	b.d.

źródło: Sprawozdanie z realizacji KPOŚK za 2021 r.

### 4.2. Informacja o ilości i jakości ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorowej

Na terenie objętym aglomeracją Nadarzyn odprowadzane są ścieki przemysłowe z 2 myjni samochodowych:

- Nadarzyn, Myjnia samochodowa – Stara Wieś ul. Sygietyńskich 10,
- Nadarzyn, Myjnia samochodowa – ul. Pruszkowska 38.

Myjnie samochodowe wprowadzają do kanalizacji komunalnej ścieki z m.in.: węglowodory ropopochodne, ołów, cynk, nikiel, miedź, chrom ogólny, azot amonowy, azot azotynowy, fosfor ogólny, normowane w ściekach wprowadzanych do kanalizacji komunalnych wg załącznika nr 2 Obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 28 września 2016 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1757).



**Tabela 5. Skład jakościowy ścieków przemysłowych powstających na terenie aglomeracji Nadarzyn w 2021 r.**

Podmiot	Q [m <sup>3</sup> /d]	BZT <sub>5</sub> [mgO <sub>2</sub> /l]	ChZT [mgO <sub>2</sub> /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot ogólny [mg Nog/l]	Fosfor ogólny [mg Pog/l]
Myjnia samochodowa Stara Wieś ul. Sygietyńskich 10	23,00	140,5	402	116	0,17	7,15
Myjnia samochodowa Nadarzyn ul. Pruszkowska 38	8,90	93	291	140	0,166	7,30

źródło: Urząd Gminy Nadarzyn

Ładunek BZT5 pochodzący od ścieków przemysłowych wynosi następująco:

- 1)  $\Sigma_{BZT5} = 0,1405 \times 23 = 3,2315$  kg/d, co przy założeniu jednostkowej ilości BZT5 na mieszkańca i dobę wynoszącą 0,06 kgO<sub>2</sub>/M d daje równoważną ilość mieszkańców dla ścieków przemysłowych:

$$RLM = 3,2315 \text{ [kg BZT}_5\text{/d]} / 0,06 \text{ [kgO}_2\text{/M d]} = \mathbf{53,86 \sim 54}$$

- 2)  $\Sigma_{BZT5} = 0,0089 \times 93 = 0,8277$  kg/d, co przy założeniu jednostkowej ilości BZT5 na mieszkańca i dobę wynoszącą 0,06 kgO<sub>2</sub>/M d daje równoważną ilość mieszkańców dla ścieków przemysłowych:

$$RLM = 0,8277 \text{ [kg BZT}_5\text{/d]} / 0,06 \text{ [kgO}_2\text{/M d]} = \mathbf{13,79 \sim 14}$$

$$RLM \text{ przemysłu} = 54 + 14 = \mathbf{68}$$

#### **4.3. Informacja o zakładach, których podłączenie do systemu kanalizacji zbiorowej jest planowane**

Do zbiorowego systemu kanalizacji aglomeracji Nadarzyn zakończonego oczyszczalnią ścieków nie planuje się podłączenia zakładów przemysłowych wytwarzających ścieki przemysłowe.

#### **4.4. Informacja o ilości ścieków powstających na terenie aglomeracji nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej**

Zgodnie rejestrem prowadzonym przez Urząd Gminy obecnie na terenie objętym aglomeracją znajduje się:

- 64 zbiorników bezodpływowych (szamb), z których korzysta 126 mieszkańców gminy.

Ilość ścieków dostarczonych do oczyszczalni taborem asenizacyjnym (tylko ścieki z terenu aglomeracji) w 2021 roku wynosiła 19,1 tys. m<sup>3</sup>/rok, tj. 52,3287 m<sup>3</sup>/d. Przewiduje się docelowe włączenie do zbiorowego systemu kanalizacyjnego pozostałych mieszkańców zamieszkałych na terenie objętym aglomeracją. Do czasu podłączenia do zbiorowego systemu kanalizacyjnego, mieszkańcy ci będą korzystać z dotychczasowych rozwiązań - ścieki z bezodpływowych zbiorników będą wywożone taborem asenizacyjnym do oczyszczalni w Nadarzynie.

#### 4.5. Uzasadnienie określonej RLM aglomeracji

Równoważna liczba mieszkańców aglomeracji Nadarzyn wynosi **RLM = 6 374**

Na RLM aglomeracji składa się:

- 1) RLM stałych mieszkańców (wszystkich osób mieszkających na stałe i tymczasowo w granicach aglomeracji, niezależnie od sposobu zagospodarowania ścieków przez nich wytworzonych) – 1 mieszkaniec = 1 RLM

**RLM = 6 226**

- RLM osób podłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej: **6 100**
- RLM mieszkańców korzystających ze zbiorników bezodpływowych: **126**

- 2) RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji (liczba wszystkich zarejestrowanych miejsc noclegowych niezależnie od sposobu zagospodarowania ścieków) – 1 łóżko = 1 RLM

**RLM = 80**

- RLM osób podłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej: **80**

- 3) RLM z przemysłu – wyliczony zgodnie z art. 86 ust. 3 pkt 2 ustawy Prawo wodne – **RLM = 68**

- RLM podłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej: **68**

RLM aglomeracji określono na podstawie:

- ewidencji ludności (zameldowania na pobyt stały i czasowy), którą prowadzi Urząd Gminy Nadarzyn,
- rejestr miejsc noclegowych, który prowadzi Urząd Gminy Nadarzyn,
- rejestr zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, który prowadzi Urząd Gminy Nadarzyn.

Oczyszczalnia ścieków w Nadarzynie (RLM 9 000) jest w stanie obsłużyć wszystkich mieszkańców z terenu aglomeracji, w tym korzystających ze zbiorników bezodpływowych.

#### 4.6. Procent skanalizowania aglomeracji Nadarzyn

Obecny % skanalizowania aglomeracji Nadarzyn wynosi **98,02%**

$$\%_{\text{skanalizowania}} = \frac{\text{RLM}_{\text{podł.do sieci}} + \text{RLM}_{\text{przemysłu podł.do sieci}} + \text{RLM}_{\text{czasowi podł.do sieci}}}{\text{RLM}_{\text{całej aglomeracji}}} \times 100$$

$$\%_{\text{skanalizowania}} = \frac{6\,100 + 80 + 68}{6\,374} \times 100 = 98,02\%$$

W najbliższych latach planuje się przyłączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej pozostałych 126 mieszkańców, którzy obecnie odprowadzają ścieki do zbiorników bezodpływowych. Wówczas % skanalizowania wyniesie 100,00 %.

#### 4.7. Informacja o jakości ścieków oczyszczonych

Ścieki oczyszczone wprowadzane do środowiska na obszarze aglomeracji Nadarzyn winny odpowiadać jakości określonej w Załączniku nr 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 r. poz. 1311) dla aglomeracji o wielkości od 2 000 do 9 999 RLM najwyższe dopuszczalne wartości substancji zanieczyszczających albo minimalny procent redukcji substancji zanieczyszczających wynoszą odpowiednio:

BZT <sub>5</sub>	≤ 25 mg O <sub>2</sub> /l	albo	70 – 90%
ChZT	≤ 125 mg O <sub>2</sub> /l	albo	75%
Zawiesina ogólna	≤ 35 mg/l	albo	90%
Azot ogólny	≤ 15 mg N/l		
Fosfor ogólny	≤ 2 mg P/l		

Zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym dopuszczalny do zrzutu skład ścieków w czasie normalnej pracy oczyszczalni ścieków wynosi:

BZT <sub>5</sub>	25 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup> i poniżej
ChZT	125 mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup> i poniżej
Zawiesina ogólna	35 mg/dm <sup>3</sup> i poniżej

#### 4.8. Informacja o strefach ochronnych ujęć wody obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej oraz informacja o obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych

W granicach aglomeracji Nadarzyn nie występują ujęcia wód oraz strefy ochronne ujęć wody obejmujące tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej wyznaczone aktami prawa miejscowego lub decyzjami administracyjnymi ustanawiającymi te strefy. Na obszarze aglomeracji brak jest zbiorników wód śródlądowych oraz obszarów ochronnych tych zbiorników.

#### 4.9. Informacja o formach ochrony przyrody oraz obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty

Na terenie aglomeracji Nadarzyn występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar chronionego krajobrazu *Warszawski*,
- Pomnik przyrody.

##### **Obszar chronionego krajobrazu Warszawski (PL.ZIPOP.1393.OCHK.619)**

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu zlokalizowany na terenie ponad 50 gmin. Jego powierzchnia wynosi ponad 148 tys. ha.

Jedną z ważniejszych funkcji, jaką pełni Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu jest funkcja korytarza ekologicznego umożliwiającego migrację roślin, zwierząt i grzybów. Jest to rodzaj łącznika pomiędzy cennymi przyrodniczo obszarami - np. w przypadku rejonu Czosnowa i Łomianek łączy Kampinoski Park Narodowy i unikatową przyrodniczo dolinę Wisły, w której znajdują się obszary Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004

i Kampinoska Dolina Wisły PLH140029. Obszar ten pełni również funkcję otuliny tj. terenu zabezpieczającego inne formy ochrony przyrody przed zagrożeniami zewnętrznymi, wynikającymi z działalności człowieka jak np. w przypadku Chojnowskiego Parku Krajobrazowego na terenie gminy Piaseczno.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, duże zróżnicowanie siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt. Do najcenniejszych i najbogatszych przyrodniczo zaliczyć należy doliny rzeczne np. Wisły, Świdra czy Mieni, rozległe kompleksy leśne, jak lasy rembertowskie, celestynowskie, otwockie oraz obszary wilgotnych łąk i torfowisk np. Bagno Jacka, Na Torfach czy fragmenty największego na Mazowszu torfowiska - Bagno Całowanie.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu stanowi jednocześnie doskonałe miejsce wypoczynkowe i rekreacyjne, chętnie wykorzystywane przez mieszkańców Warszawy i okolic np. szlaki piesze i rowerowe ze ścieżkami przyrodniczo - edukacyjnymi Las Kabacki, wybrzeże rzeki Wisły, trasy do jazdy konnej Lasy Starej Miłosnej, spływy kajakowe rzeką Świder, śródleśne polany ze stanowiskami do grillowania i palenia ognisk - Las Bemowo.

Obszar Chronionego Krajobrazu ustanowiony został na mocy Rozporządzenia Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego (Dz. Urz. z 1997 r. Nr 43, poz. 149).

## Pomnik przyrody

Tabela 6. Pomnik przyrody położone w granicach aglomeracji Nadarzyn

Lp.	Rodzaj tworu	Parametry / Lokalizacja			Dane aktu prawnego o ustanowieniu
		Wysokość [m]	Obwód [cm]	Pierśnica [cm]	
1.	Drzewo Dąb szypułkowy - Quercus robur	23	264	84	Orzeczenie Nr 899 Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 12 września 1985 r. o uznaniu za pomnik przyrody Dziennik Urzędowy Województwa Stołecznego Warszawskiego z dnia 19.12.1985 r. Nr 19, poz. 171
		Drzewo rośnie w ogrodzie na prywatnej działce przy ulicy Mszczonowskiej 52			

źródło: CRFOP

## 5. Granice aglomeracji Nadarzyn

Obszar aglomeracji Nadarzyn obejmuje działki ewidencyjne gruntów, zaś granice aglomeracji pokrywają się z zewnętrznymi granicami działek stanowiących najbardziej zewnętrzne części obszaru aglomeracji. Aglomeracja obejmuje cały obszar, na którym skupienie ludności jest odpowiednie do jej wyznaczenia. Obszar i granice aglomeracji wyznaczono na podstawie zasięgu systemu istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Granice wyznaczonej aglomeracji uległy zmianie w stosunku do dotychczas obowiązujących. Wyłączone zostały obszary, na których nie ma systemu kanalizacji zbiorczej. Na tych terenach ścieki są gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, które są dostarczane taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków w Nadarzynie.

## 6. Pomoc finansowa

Działania inwestycyjne w gospodarce ściekowej związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej Gmina Nadarzyn, finansuje z budżetu gminy. Gmina w ramach możliwości będzie się starała występować o uzyskanie dofinansowania ze środków europejskich lub krajowych w celu rozbudowy sieci kanalizacji na terenach, gdzie znajdują się nieruchomości odprowadzające ścieki do zbiorników bezodpływowych.

## 7. Poprawność wykonania części graficznej

Lp.	Wyszczególnienie	Nie	Tak	Nie dotyczy
1	2	3	4	5
1	Część graficzna została wykonana na mapie topograficznej w skali 1: 10 000, a w przypadku jej braku - w skali 1:25 000.		x	
2	Oznaczono granice obszaru proponowanej aglomeracji (obszar objęty i przewidziany do objęcia zasięgiem systemu kanalizacji zbiorczej). Granice pokrywają się z zewnętrznymi granicami działek stanowiących najbardziej zewnętrzne części aglomeracji. Granice obejmują część działek zabudowanych.		x	
3	Oznaczono znajdujące się na terenie aglomeracji oczyszczalnie ścieków komunalnych, do których odprowadzane są (bądź odprowadzane będą) ścieki komunalne.		x	
4	Oznaczono granice administracyjne gminy / gmin zgodne z danymi z państwowego rejestru granic.		x	
5	Oznaczono granice stref ochronnych ujęć wody obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej.			x
6	Oznaczono granice obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.			x
7	Oznaczono granice terenów objętych formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody lub obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, znajdującego się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 1 tej ustawy.		x	
8	Określono skalę planu w formie liczbowej i liniowej.		x	

## SPIS TABEL

Tabela 1. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenie aglomeracji Nadarzyn .....	3
Tabela 2. Rodzaj i długość istniejącej i planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej .....	5
Tabela 3. Mieszkańcy, osoby przebywające czasowo i przemysł obsługiwany przez istniejącą lub planowaną do budowy sieć kanalizacyjną .....	5
Tabela 4. Skład jakościowy ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji Nadarzyn w 2021 r. ....	7
Tabela 5. Skład jakościowy ścieków przemysłowych powstających na terenie aglomeracji Nadarzyn w 2021 r. ....	8
Tabela 6. Pomniki przyrody położone w granicach aglomeracji Nadarzyn .....	11