

I. Długość i rodzaj sieci kanalizacyjnej lub planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej, liczba stałych mieszkańców aglomeracji, liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji oraz przemysł obsługiwany przez sieć kanalizacyjną lub planowaną do budowy sieć kanalizacyjną oraz oczyszczalnię ścieków, a także o wskaźnikach koncentracji

Na podstawie przedstawionej nowej propozycji planu aglomeracji Opatówek, ustalono m.in., że na terenie aglomeracji długość istniejących sieci kanalizacyjnych wynosi 39,1 km, w tym 29,7 km sieci grawitacyjnej oraz 9,4 km sieci tłocznej. Sieci te obsługują 4 052 mieszkańców, w tym 4 002 stałych mieszkańców aglomeracji oraz 50 osób przebywających czasowo w aglomeracji. Ponadto na terenie aglomeracji zamieszkuje 606 stałych mieszkańców aglomeracji mających techniczną możliwość korzystania z już istniejącej sieci kanalizacyjnej, w tym 546 stałych mieszkańców aglomeracji oraz 60 osób czasowo przebywających w aglomeracji. Zostaną one w najbliższym czasie podłączeni do sieci kanalizacyjnej. Ponadto 30 osób będzie korzystało z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków.

RLM przemysłu wynosi 3049, w tym 243 RLM przemysłu mających techniczną możliwość przyłączenia do sieci kanalizacyjnej (ścieki dowożone).

Na terenie aglomeracji Opatówek planuje się budowę nowej sieci kanalizacyjnej, tym samym wskaźnik koncentracji wyliczono:

a) Dla obszarów, gdzie wymagany wskaźnik koncentracji wynosi 120 RLM/km sieci:

Miejscowości: Borów, Opatówek, Zmyślanka,

Długość planowanej kanalizacji wynosi 2,94km,

Liczba mieszkańców, którzy będą obsługiwani przez planowaną do budowy kanalizację to 355 osób

Wskaźnik koncentracji 120,75 RLM/km.

b) Dla obszarów, gdzie wymagany wskaźnik koncentracji wynosi 90 RLM/km sieci:

Braku takich odcinków

II. Istniejące i planowane do budowy oczyszczalnie ścieków, a w przypadku aglomeracji zakończonych końcowym punktem zrzutu ścieków komunalnych – informacje, do której aglomeracji ścieki te będą odprowadzane wraz z określeniem obciążenia oczyszczalni ścieków

Agglomeracja posiada biologiczną oczyszczalnię ścieków w miejscowości Opatówek przy ul. Parkowej 16. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Trojanówka za pośrednictwem rowu melioracyjnego zlokalizowanego na działce nr ew. 719/9 o współrzędnych: N:51°34'44", E: 18°12'08". Urząd Miejski Gminy Opatówek zarządza oczyszczalnią ścieków. Projektowa przepustowość oczyszczalni ścieków wynosi 10225 RLM.

Nie jest planowana jest rozbudowa/modernizacja istniejącej oczyszczalni.

III. Informacje o systemie gospodarki ściekowej:

Skład jakościowy ścieków surowych (dotyczy wszystkich ścieków dopływających i dowożonych):

1. BZT5 [mgO₂/l] - 672
2. ChZT_{Chr}[mgO₂/l] – 1812,5
3. Zawiesina ogólna [mg/l] – 741
4. Fosfor ogólny [mgP/l] – 15,4
5. Azot ogólny [mgN/l] – 56,5

Skład jakościowy ścieków oczyszczonych (dotyczy wszystkich ścieków dopływających i dowożonych):

1. BZT5 [mgO₂/l] – 5,5
2. ChZT_{Cr} [mgO₂/l] – 55,5
3. Zawiesina ogólna [mg/l]- 11,6
4. Fosfor ogólny [mgP/l] – 1,11
5. Azot ogólny [mgN/l] – 6,55

Ścieki oczyszczone spełniają wymogi zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym nr OŚ.6431.69.2014 z 13 czerwca 2014 r. wydanego przez Starostę Kaliskiego.

Obecnie do oczyszczalni ścieków dopływa oraz jest dowożonych łącznie ok. 543,53 m³ ścieków na dobę.

a. średnia dobową ilość ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji oraz skład jakościowy tych ścieków

Ilość ścieków komunalnych powstających aktualnie na terenie aglomeracji [m³/d]: 351,19 – ilość ta nie obejmuje ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorczej lub dowożonych (ujętych w pkt. III.c niniejszego uzasadnienia). Docelowo ilość ścieków komunalnych jaka będzie powstawać na terenie aglomeracji [m³/d]: 600,00.

Nie są przeprowadzane odrębne badania dla ścieków komunalnych, ścieki z terenu aglomeracji (ścieki komunalne i przemysłowe) mieszają się ze sobą.

Przeprowadza się badania ścieków zmieszanych:

- ścieki surowe na dopływie do czyszczalni,
- ścieki oczyszczone wprowadzane do odbiornika.

b. przepustowość istniejącej oczyszczalni ścieków w m³/d

Projektowa przepustowość oczyszczalni ścieków zgodnie z aktualnym pozwoleniem wynosi Q_{śr}/d = 1220 m³/d.

c. ilość i skład jakościowy ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorczej

Obecnie ilość ścieków przemysłowych trafiających do oczyszczalni z terenu aglomeracji wynosi ok. 241,62 m³/d dopływających siecią kanalizacyjną oraz 20,06 m³/d dowożonych. Nie planuje się podłączenie żadnego nowego zakładu przemysłowego.

Jakość ścieków zgodnie z posiadanymi danymi (dane są identyczne dla ścieków dowożonych, jak i dopływających):

- BTZ5 [mgO₂/l] - 700
- ChZT_{Chr}[mgO₂/l] – 700
- Zawiesina ogólna [mg/l] – 350

d. nazwy zakładów, których podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej jest planowane

Nie dotyczy

e. uzasadnienie określonej RLM aglomeracji

Równoważna liczba mieszkańców aglomeracji (RLM) dla aglomeracji Opatówek wynosi 8 092 RLM i obejmuje:

- 4 052 RLM Liczba stałych mieszkańców aglomeracji oraz czasowo przebywających na terenie aglomeracji korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej,
- 606 RLM pochodzące od stałych mieszkańców aglomeracji, którzy mają techniczną możliwość korzystania z istniejącej sieci kanalizacyjnej i którzy zostaną do niej podłączeni,
- 30 RLM pochodzące od mieszkańców korzystających z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków,
- 355 RLM Liczba stałych mieszkańców aglomeracji, którzy będą korzystali z planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej,
- 2 806 RLM pochodzących od przemysłu odprowadzającego ścieki do istniejącej sieci kanalizacyjnej – wyliczonych zgodnie z art. 86 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.
- 243 RLM pochodzących od przemysłu – ścieki dowożone – wyliczonych zgodnie z art. 86 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne

f. ilość ścieków powstających na terenie aglomeracji nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej, gdzie zastosowano systemy indywidualne albo planuje się zastosowanie systemów indywidualnych lub innych rozwiązań zapewniających taki sam poziom ochrony środowiska jak w przypadku systemów kanalizacji zbiorczej

Ilość ścieków powstających na terenie aglomeracji nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej, gdzie zastosowano systemy indywidualne albo planuje się zastosowanie systemów indywidualnych lub innych rozwiązań zapewniających taki sam poziom ochrony środowiska jak w przypadku systemów kanalizacji zbiorczej [m³/d]: 6,00

IV. Strefy ochronne ujęć wody, zawierające oznaczenie aktów prawa miejscowego lub decyzji ustanawiających te strefy oraz zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych terenach

Decyzje:

- a) Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu nr PO.ZUZ.1.4100.149.2018.EM z 12.09.2019 r. ustanawiające teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 29, miejscowość Zmysłanka, obszar o wymiarach 2m x 2m
- b) Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu nr PO.ZUZ.2.4100.168.2018.EM z 10.09.2019 r. ustanawiające teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 522, miejscowość Opatówek, obszar o wymiarach 15m x 11m
- c) Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu nr PO.ZUZ.2.4100.169.2018.EM z 18.09.2019 r. ustanawiające teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 257, obręb Tłokinia Kościelna, obszar o wymiarach 10m x 10m
- d) Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu nr PO.ZUZ.2.4100.363.2018.EM z 12.09.2019 r. ustanawiające teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 228, obręb Borów, według granic obudowy betonowej studni
- e) Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu nr PO.ZUZ.2.4100.364.2018.EM z 10.09.2019 r. ustanawiające teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 62, obręb Tłokinia Mała, obszar o wymiarach 10m x 10m
- f) Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu nr PO.ZUZ.2.4100.365.2018.EM z 12.09.2019 r. ustanawiające teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 224, obręb Borów, obszar o wymiarach 13,5m x 19m
- g) Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu nr PO.ZUZ.2.4100.369.2018.EM z 10.09.2019 r. ustanawiające teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 16/1, obręb Tłokinia Mała, obszar o wymiarach 10m x 10m
- h) Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu nr PO.ZUZ.2.4100.373.2018.EM z 01.08.2019 r. ustanawiające teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 526/2, miejscowość Opatówek, obszar o wymiarach 8m x 40m
- i) Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu nr PO.ZUZ.2.4100.471.2018.EM z 01.08.2019 r. ustanawiające teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym 33, miejscowość Tłokinia Mała, obszar o wymiarach 2m x 2m

Dla wszystkich ujęć przewidziano następujące zalecenia, należy:

- a) Odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody
- b) Zagospodarować teren zielenią
- c) Odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody
- d) Ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody
- e) Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić; na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice informacyjne o jęciu wody zakazie wstępu dla osób nieupoważnionych

V. Obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych zawierające oznaczenie aktów prawa miejscowego ustanawiających te obszary oraz zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych obszarach

Na terenie aglomeracji brak takich obszarów.

VI. Formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zawierające nazwę formy ochrony przyrody oraz tytuł i miejsce ogłoszenia aktu prawnego tworzącego, ustanawiającego albo wyznaczającego formę ochrony przyrody oraz informacje o obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 1 tej ustawy

Na części terenu aglomeracji Opatówek występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszar chronionego krajobrazu: "Doliny rzeki Swędrni" (Status Obszaru reguluje Rozporządzenie Nr 68 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1991 w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Dolina rzeki Swędrni" (Dz. U. Woj. Kal. Nr 17, poz. 161).
Obszar o ogólnej powierzchni 5000 ha cechuje się istotnymi wartościami przyrodniczymi: rzeźba terenu, zbiorniki wodne, szata roślinna i walory estetyczno - widokowe krajobrazu, mającymi aktualne i potencjalne znaczenie dla regulacji warunków środowiska i zabezpieczenia możliwości realizacji funkcji rekreacyjnej. Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa na obszarze chronionego krajobrazu wynosi 1345,84 ha, w tym: powierzchnia leśna - 1274,94 ha, i powierzchnia nieleśna - 40,45 ha. Dolina rzeki Swędrni powstała w okresie zlodowacenia środkowopolskiego, stąd jej atrakcyjne walory naturalnego krajobrazu meandrującej rzeki ze stromymi zejściami i łąkami łęgowymi. Stwierdzono tu występowanie 714 gatunków roślin, w tym 19 chronionych, m.in.: grzybień północny, grązel żółty, rosiczka okrągłolistna, kalina koralowa, kocanka piaskowa, lilia złotogłów czy konwalia majowa. Udział zbiorowisk leśnych jest tu niewielki - około 27%. W faunie obszaru stwierdzono występowanie ptaków uznanych w skali Europy za ginące: czajka, błotniak stawowy, zimorodek, perkoz, cyranka czy płaskonos. Największe zagrożenie dla zbiorowisk tak ściśle związanych z oddziaływaniem wody upatruje się w obniżeniu poziomu wód gruntowych
- obszar NATURA 2000 - PLH300034 "Dolina Swędrni".
Obszar został utworzony na podstawie Decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE).
Obszar obejmuje fragment doliny Swędrni wraz z jej dopływem Żabianką i stanowi centralną część obszaru chronionego krajobrazu "Dolina rzeki Swędrni". Powierzchnia całkowita wynosi 1290,72 ha. Do najcenniejszych obiektów przyrodniczych terenu zaliczyć należy torfowisko przejściowe z obecnością fitocenoz kilku zagrożonych w Wielkopolsce zbiorowisk oraz murawy kserotermiczne. Wśród ekosystemów leśnych wyróżniają się dobrze wykształcone acydofilne dąbrowy oraz niewielki płat łągów z okazałymi dębami szypułkowymi.

Ponadto na terenie aglomeracji znajdują się pomniki przyrody:

- 3 lipy drobnolistne – *Tilia Cordata* – Decyzja Nr 212 Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu Urzędu Wojewódzkiego w Kaliszu z dnia 23 maja 1978 r w sprawie uznania za pomniki przyrody (w terenie występują 2).
- 4 dęby szypułkowe - *Qercus robur* - Decyzja Nr 212 Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu Urzędu Wojewódzkiego w Kaliszu z dnia 23 maja 1978 r w sprawie uznania za pomniki przyrody (w terenie występują 3).
- wierzba krucha – *Solix fragilis* - Decyzja Nr 212 Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu Urzędu Wojewódzkiego w Kaliszu z dnia 23 maja 1978 r w sprawie uznania za pomniki przyrody.
- dęb szypułkowy - *Qercus robur* - Decyzja Urzędu Wojewódzkiego Nr 523/83 Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu z dnia 30 grudnia 1983 r.
- buk zwyczajny - Decyzja Urzędu Wojewódzkiego Nr 524/83 Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Skupu z dnia 30 grudnia 1983 r.