

Załącznik
do Uchwały NR XLIX/427/2014
Rady Miejskiej w Zelowie
z dnia 11 września 2014 roku

**WYZNACZENIE OBSZARU I GRANIC AGLOMERACJI
W GMINIE ZELÓW**

Zelów, czerwiec 2014

TECZKA ZAWIERA

Spis treści

1. Cel opracowania	3
2. Podstawa opracowania.....	3
3. Charakterystyka Gminy Zelów	4
1) Położenie	4
2) Warunki wodne	5
a) Wody powierzchniowe	5
b) Wody podziemne.....	5
c) Informacja o strefach ochronnych ujęć wody obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej.	5
d) Informacja o obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych.	6
3) Informacja o formach ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody lub obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty, znajdującego się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 1 tej ustawy.	6
4) Infrastruktura gospodarcza i techniczna	7
4. Uzasadnienie zmian aglomeracji Zelów.....	7
5. Bilans ścieków, układ skanalizowania aglomeracji, liczba mieszkańców równoważnych.	8
6. Oczyszczalnia ścieków.....	11
7. Uzasadnienie określonej dla aglomeracji równoważnej liczby mieszkańców	13
8. Rodzaj i długość sieci kanalizacyjnej wraz z obsługiwaną liczbą mieszkańców	14
9. Wskaźniki	14
10. Podsumowanie	14

Plan sytuacyjny wyznaczania obszaru i granic aglomeracji w Gminie Zelów w skali 1:25 000

Załącznik nr 1: decyzji Starosty Bełchatowskiego z dnia 19 grudnia 2007 r.
znak: OS.VI.6223-5/07 oraz decyzji Starosty Bełchatowskiego z dnia: 06.04.2012 r.,
znak: OS.6341.2.2.2012

1. Cel opracowania

Opracowanie obejmuje weryfikację obszaru i granic aglomeracji wyznaczonej w Gminie Zelów w celu zbadania jej zgodności z celami i przepisami dyrektywy Rady 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych, implementowanymi do prawodawstwa polskiego.

2. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie powstało w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2010 r. Nr 137 poz. 922 ze zm.)
- Koncepcję gospodarki ściekowej w Gminie (Uchwała Nr XIX/163/2008 Rady Miejskiej w Zelowie z dnia 27 czerwca 2008 r.)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy (Uchwała Nr XXII/142/2004 Rady Miejskiej w Zelowie z dnia 20 maja 2004 roku)
- Gminny program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami Gminy Zelów (Zarządzenie Nr 25 Burmistrza Zelowa z dnia 15 czerwca 2004 roku w sprawie "Gminnego programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla gminy Zelów",
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Bełchatowskiego na lata 2004 – 2015 z perspektywą na lata 2016-2019 (Uchwała Nr XXVI/201/2012 Rady Powiatu w Bełchatowie z dnia 12 grudnia 2012 r.)
- Inwentaryzacja sieci istniejących
- Projekty rozbudowy sieci kanalizacyjnej z maja 2008 r.:
 - 1) Projekt sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej z odgałęzieniami w ramach pasów drogowych w ulicach Sienkiewicza, Lubelskiej, Sportowej, Południowej, Komeńskiego, bez nazwy w Zelowie;
 - 2) Projekt sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej z odgałęzieniami w ramach pasów drogowych w ulicach Cegielnianej, Bocznej, Wolności, Poznańskiej, Pabianickiej, Harcerskiej, Leśne Działy w Zelowie,
 - 3) Projekt sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej z odgałęzieniami w ramach pasów drogowych w ulicach: Zachodniej, Kościuszki, Pl. Dąbrowskiego, Sienkiewicza, Piotrkowskiej w Zelowie,
 - 4) Kanalizacja sanitarna wraz z przyłączami kanalizacyjnymi; w miejscowości Łobudzice i Kolonia Łobudzice, gmina Zelów.

3. Charakterystyka Gminy Żelów

1) Położenie

Gmina Żelów położona jest w centralno – południowej części województwa łódzkiego. W strukturze samorządowej znajduje się w powiecie bełchatowskim, w jego północno – zachodniej części. Od północy sąsiaduje z gminą Dłutów, od wschodu z gminami Drużbice i Bełchatów, od południa z gminami Kluki i Szczerców oraz od zachodu z gminami Widawa, Sędziejowice i Buczek. Gmina Żelów zajmuje powierzchnię 16821 ha i zamieszkiwana jest przez ok. 15 314 tys. mieszkańców. Jest jedną z większych gmin pod względem powierzchni w województwie łódzkim. Swym zasięgiem obejmuje 35 sołectw i 63 miejscowości. Obszar gminy Żelów znajduje się na szlaku drogi międzyregionalnej (Nr 12) relacji Sieradz– Piotrków Trybunalski – Lublin, drogi wojewódzkiej (Nr 483) łączącej miasta Łask – Szczerców – Częstochowę oraz na szlaku drogi wojewódzkiej (Nr 484) relacji Łask – Buczek – Żelów – Bełchatów – Kamieńsk. Ta ostatnia przebiega przez centrum miasta Żelowa i łączy go z drogą A 1. Gmina posiada dobre połączenia komunikacyjne szczególnie z pobliskimi miastami – Łodzią (odległość 50 km), Łaskiem (odległość 15 km) i Bełchatowem (odległość 15 km). Z Łodzi bezpośrednio do centrum Żelowa można dojechać autobusem, a połączenia z Bełchatowem i Łaskiem dodatkowo zapewnia komunikacja autobusowa MZK.

Powierzchnia miast i gminy	16 821 ha
Liczba miejscowości	63
Liczba sołectw	35
Stopień urbanizacji	91 osoby/km ²
Ludność (cała gmina)	15 314
Kobiety	7 842
Mężczyźni	7 472
Ludność w wieku produkcyjnym	9 411
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	3 231

2) Warunki wodne

a) Wody powierzchniowe

Głównym ciekim wodnym na obszarze gminy Żelów jest rzeka Pilsia. Przepływa ona przez południowo- zachodni rejon gminy. W jej górnym biegu płynie wąską doliną, która poniżej wsi Łobudzice rozszerza się do około 1 km. Na Pilsi powyżej wsi Łobudzice, znajduje się zbiornik wodny „Patyki” o powierzchni około 5,5 ha o charakterze rekreacyjnym i retencyjnym. Na terenie sąsiedniej gminy Szczerców koryto rzeki rozgałęzia się i przepływa przez stawy. Poniżej miejscowości Lubiec rzeka przecina torfowiska i wypływa z nich wąską doliną uchodzi do Widawki w 32,2 km jej biegu. Przez północno-zachodnią część gminy Żelów przepływa również rzeka Chrzastawka wraz z zasilającym ją ciekim Kielbaska, które stanowią kolejny prawobrzeżny dopływ Widawki. Ponadto w północnej części gminy znajduje się niewielki odcinek rzeki Grabi, będący dopływem Widawki. Wody stojące na terenie Gminy Żelów występują głównie w postaci stawów oraz oczek wodnych i są rozproszone na całym terenie gminy.

b) Wody podziemne

Na obszarze gminy Żelów występują dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i kredowy. Ujęcia poziomu trzeciorzędowego występują sporadycznie jedynie na terenie miasta Żelowa. poziom czwartorzędowy stanowi główny poziom użytkowy dla obiektów o niskim zapotrzebowaniu w wodę. Poziom ten związany jest z utworami fluwioglacjalnymi zlodowacenia stadiu mazowiecko – podlaskiego oraz osadami interglacjalów mazowieckiego i emskiego (piaski, żwiry, głównie wielowarstwowe na głębokości około 80m ppt). Miąższość osadów czwartorzędowych zazwyczaj mieści się w przedziale od 10 do 20 m ppt i rzadko przekracza 30 m. Występowanie kredowego poziomu wodonośnego związane jest z występowaniem spękanych osadów kredy górnej. Zasilanie tego poziomu odbywa się przez infiltracje poprzez utwory czwartorzędowe. Warstwa wodonośna poziomu kredowego posiada miąższość od 100 do 120 m.

Na terenie gminy Żelów znajdują się dwa ujęcia wód podziemnych wraz ze stacjami uzdatniania wody, zlokalizowane w miejscowościach: Żelów oraz Kociszew. Ujęcia wody w Żelowie i Kociszewie zaopatrują sieć wodociagową gminy. Ujęcie w Żelowie czerpie wodę z trzeciorzędowych poziomów wodonośnych, z kolei ujęcie w Kociszewie czerpie wodę z poziomu kredy górnej.

c) Informacja o strefach ochronnych ujęć wody obejmujących tereny ochrony

bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej.

Wokół ujęć wody na terenie planowanej aglomeracji nie zostały ustanowione strefy ochrony pośredniej. Bezpośrednie strefy ochrony ujęć wody są na działkach, do których właściciel posiada tytuł prawny. Teren ochrony bezpośredniej jest ogrodzony oraz oznaczony tablicą informacyjną o ujęciu wody, a także o zakazie wstępu osobom nieupoważnionym.

d) Informacja o obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

W granicach tworzonej aglomeracji nie występują zbiorniki wód śródlądowych.

3) Informacja o formach ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody lub obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty, znajdującego się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 1 tej ustawy.

Na terenie tworzącym aglomerację występują uznane, na podstawie rozporządzenia z dnia 03.07.1998 r., nr 5/98 Wojewody Piotrkowskiego, za pomniki przyrody drzewa:

- wiaź górski położony w Zelowie na gruncie Pana Karola Swobody,
- dwie lipy drobnolistne położone w Zelowie na terenie przykościelnym Parafii Ewangelicko – Reformowanej w Zelowie.

Poza wyżej wymienionymi formami ochrony przyrody, na obszarze tworzącym aglomerację nie występują obszary chronione oraz obszary Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami od obszaru tworzącego aglomerację w ramach sieci Natura 2000, są obszary ochrony siedlisk:

- SOOS Święte Ługi PLH 100036 w odległości około 11 km,
- SOOS Grabia PLH 100021 w odległości około 9 km.

Na terenie gminy Zelów w odległości około 4 km o granic aglomeracji położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”

Ponadto w gminie Zelów zostały utworzone 24 użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 52,15 ha, które występują poza obszarem tworzącym aglomerację.

4) Infrastruktura gospodarcza i techniczna

Zdecydowaną większość działających w mieście przedsiębiorstw stanowią firmy sektora prywatnego; wśród nich przeważają zakłady osób fizycznych. Podstawową działalnością przedsiębiorstw jest handel. Zajmuje się nim prawie 40% firm. Zelów posiada dobrze rozwiniętą infrastrukturę gospodarczą. Do największych zakładów produkcyjnych należą zakłady produkcji materiałów opatrunkowych.

Na terenie Gminy istnieje system kanalizacji zbiorczej o łącznej długości: 69,7 km, w tym:

- grawitacyjna – 65,1 km,
- tłoczna – 4,6 km.

Na terenie Gminy istnieje też kanalizacja deszczowa o długości 28 km. Wymieniona sieć jest zrealizowana wyłącznie w obszarze planowanej aglomeracji.

W obrębie planowanej aglomeracji nie występują przydomowe oczyszczalnie ścieków.

4. Uzasadnienie zmian aglomeracji Zelów

Dotychczas obowiązujące rozporządzenie Nr 40/07 Wojewody Łódzkiego z dnia 25 lipca 2007 roku w sprawie wyznaczenia aglomeracji Zelów, o równoważnej liczbie mieszkańców 10.152, obejmuje następujące miejscowości :

- Zelów
- Pozdzenice
- Łobudzice
- Mauryców
- Zelówek
- Bocianicha.

Przewiduje się zmiany w zakresie aglomeracji przez wyłączenie miejscowości: Pozdzenice, Zelówek, Bocianicha, oraz wprowadzenie miejscowości Kolonia Łobudzice leżących w Gminie Zelów. Miejscowości Pozdzenice, Zelówek, Bocianicha początkowo włączone w układ aglomeracji zostały z niej wyłączone po dokonaniu ustaleń odnośnie możliwej liczby posesji do podłączenia w układ kanalizacyjny. Poniżej podano wskaźniki przypadające na 1 km sieci w tych miejscowościach, które wyłączono z zakresu aglomeracji.

▪ Poźdzenice

Liczba mieszkańców – 350 osób, długość kanalizacji

$L = 3,6 \text{ km}$, $\text{Drz} = 350 : 3,6 = 97,2 \text{ MK/km}$

▪ Zelówek

Liczba mieszkańców – 500 osób, długość kanalizacji

$L = 6,3 \text{ km}$, $\text{Drz} = 500 : 6,3 = 79,36 \text{ MK/km}$

▪ Bocianicha

Liczba mieszkańców – 350 osób, długość kanalizacji

$L = 4,2 \text{ km}$, $\text{Drz} = 350 : 4,2 = 83,3 \text{ MK/km}$

Analizując podane powyżej wskaźniki długości sieci dla poszczególnych miejscowości, obliczane jako stosunek przewidywanej do obsługi przez budowany system kanalizacji zbiorczej liczby mieszkańców i niezbędnej do realizacji długości sieci kanalizacyjnej, stwierdza się, że są one w każdym przypadku mniejsze od 120 mieszkańców na 1 km sieci.

Powodem zmian zakresu Aglomeracji Zelów są zarówno względy ekonomiczne (wskaźnik koncentracji $<120 \text{ Mk/km}$) jak i techniczne (konieczność budowy przepompowni) realizacji sieci zbiorczej.

5. Bilans ścieków, układ skanalizowania aglomeracji, liczba mieszkańców równoważnych.

Informacje dotyczące liczby mieszkańców oraz turystów obsługiwanych przez istniejącą sieć kanalizacyjną, w stosunku do liczby wszystkich mieszkańców zamieszkujących skanalizowane miejscowości zestawiono w formie tabelarycznej, uzyskując procentowy udział społeczności objętej systemem sieci kanalizacyjnej dla wskazanych miejscowości:

Skanalizowane miejscowości gminy Zelów (obszar aglomeracji)	Liczba mieszkańców w poszczególnych miejscowościach *	Liczba mieszkańców w terenie objętym aglomeracją	Liczba mieszkańców obsługiwanych przez istniejącą sieć	Długość sieci gminnej [km]	Udział % miasto/wieś mieszkańcó w objętych systemem do
---	---	--	--	----------------------------	--

WYZNACZENIE OBSZARU I GRANIC AGLOMERACJI W GMINIE ŻELÓW

			kanalizacyjną		nieobjętych systemem**
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Żelów	7763	7177	5816	50,9	75
Mauryców	380	377	184	5,5	49
Łobudzice	546	543	0	8,5	0
Kol. Łobudzice	276	276	0	4,8	0
Razem	8965	8373	6000	69,7	67

*Statystyka ludności we wskazanych miejscowościach - stan na dzień 31.12.2013 r. (brak osób czasowo przebywających),

**Dotyczy tylko wskazanych miejscowości, bez odnoszenia się do całej gminy

W ramach zrealizowanej sieci kanalizacyjnej będą możliwe kolejne podłączenia. Do sieci kanalizacyjnej istnieje możliwość podłączenia dla około 2373 osób.

W odniesieniu do rozpatrywanego obszaru aglomeracji, istniejący system kanalizacji zbiorczej obsługuje prawie 67% wszystkich jej mieszkańców. Możliwość podłączenia kolejnych mieszkańców do istniejącej sieci kanalizacyjnej spowoduje spełnienie założeń Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, zgodnie z którym systemy sieciowe w aglomeracji o RLM wynoszącej 2000 – 15 000, obsługiwać będą do roku 2015, co najmniej 80 % mieszkańców.

Poniższy bilans ścieków wykonano dla terenów (planowanych) tworzących aglomerację przy przyjęciu wskaźnika scalonego na 1 mieszkańca, uwzględniającego ilość ścieków odprowadzoną z gospodarstw domowych, usług, celów ogólnomiejskich, celów socjalno-bytowych w zakładach produkcyjnych i usługowych, zbiorczym systemem kanalizacyjnym.

lp	Wyszczególnienie	Liczba jednostek (szt.)	Norma l/j.d	Q _{śr.d} m ³ /d
1	2	3	4	5
1	Żelów	7 177	120	861,240
2	Mauryców	377	100	37,7
3	Łobudzice	543	100	54,30
4	Kol. Łobudzice	276	100	27,60

5		8373		980,84
---	--	------	--	--------

Istniejąca instalacja zapewnia oczyszczenie 100% ilości ścieków powstających w obszarze planowanym do objęcia aglomeracją (przepustowość instalacji $Q_{sr} = 1\,500\text{ m}^3/\text{d}$).

Z bilansu ścieków wyłączono dopływ z następujących ulic miasta Zelowa, które zostały wydzielone z obszaru aglomeracji (tereny nie objęte siecią gminną):

- Ceramiczna,
- Górna,
- Leśna,
- Leśniczówka,
- Łąkowa,
- Podleśna,
- Poprzeczna,
- Sikorskiego,
- Wrzosowa,
- Zofii.

W chwili obecnej ścieki sanitarne z terenów miejskich skanalizowanych, oraz miejscowości Mauryców układem kanalizacyjnym spływają do głównej pompowni ścieków zlokalizowanej w ul. Wąskiej. Pompownia ta wyposażona jest w kratę. Ścieki pozbawione skratek podawane są do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na gruntach wsi Pożdżenice. Kanalizacja sanitarna Zelowa generalnie jest układem kanalizacji grawitacyjnej. Jednak ze względu na konieczność przekroczenia wododziałów, w układzie kanalizacyjnym zastosowano sieciowe pompownie ścieków.

Bilans ścieków dla obszarów objętych aglomeracją.

- liczba mieszkańców stałych MK 8373 = 8373 RLM
- ilość ścieków od liczby mieszkańców stałych $Q_{sr\,d} = 980,84\text{ m}^3/\text{d}$
- ilość ścieków z zakładów użyteczności publicznej, ścieki socjalno bytowe z zakładów produkcyjnych i usług $Q_{sr\,d} = 144,1\text{ m}^3/\text{d}$
- średnie stężenie BZT₅ w ściekach surowych dopływających do oczyszczalni (według badań) - $600\text{ gO}_2/\text{m}^3$
- ładunek BZT₅ w ściekach z zakładów użyteczności publicznej, zakładów produkcyjnych i usług $\text{Ł}_2 = 144,1 \times 600 = 86,46\text{ kg/d}$
- ładunek jednostkowy BZT₅ = $60\text{ g/MR. d} = 0,06\text{ kg/MR. d}$
- łącznie $\text{RLM} = 8373 + 86,46 : 0,06 = 8373 + 1\,441 = 9814\text{ MK}$

Nie przewiduje się zwiększenia ilości ścieków pochodzących z przemysłu czy usług. Obszar aglomeracji stanowi teren o zakończonym procesie inwestycyjnym

(teren uzbrojony w sieć kanalizacji zbiorczej) i na chwilę obecną nie są planowane nowe podłączenia np. zakładów czy obiektów użyteczności publicznej.

Na terenie objętym opracowaniem nie znajdują się żadne miejsca noclegowe takie jak obiekty usług turystycznych, szpitale, internat czy więzienie. Zatem w obliczeniach nie uwzględnia się osób czasowo przebywających.

6. Oczyszczalnia ścieków

Odbiornikiem ścieków z układu kanalizacyjnego Zelowa jest istniejąca oczyszczalnia ścieków o przepustowości $Q_{sr} = 1\,500 \text{ m}^3/\text{d}$ o następującym schemacie technologicznym:

- pompownia ścieków z kratą
- separator piasku
- reaktor biologiczny z wydzielonymi strefami denityfikacji, nityfikacji i osadnikiem wtórnym wraz z układem recyrkulacji, ścieków i osadu, napowietrzeniem i usuwaniem osadu nadmiernego
- urządzenie pomiarowe
- zbiornik i zgęszczacz osadu nadmiernego
- prasa filtracyjna
- urządzenia i obiekty towarzyszące
- punkt zlewny ścieków

Oczyszczalnia projektowana: przy założeniu dopływu ścieków na instalację w ilości $Q_{sr} = 1\,500 \text{ m}^3/\text{d}$ i przy założeniu, że stężenie zanieczyszczeń wyrażone wskaźnikiem BZT_5 w ściekach surowych będzie kształtowało się na poziomie $BZT_5=348 \text{ mgO}_2/\text{l}$.

Tak więc, obciążenie oczyszczalni ścieków (wielkość oczyszczalni) wyrażone równoważną liczbą mieszkańców wynosi:

$$\bullet \text{ } \text{ }_{RLM-D} = (1\,500 \times 348) : 0,06 = 8700 \text{ MR.}$$

Zrzut ścieków komunalnych odbywa się na podstawie decyzji Starosty Bełchatowskiego z dnia 19 grudnia 2007 r. znak: OS.VI.6223-5/07 oraz decyzji Starosty Bełchatowskiego z dnia: 06.04.2012 r., znak: OS.6341.2.2.2012 (zał. Nr 1 do opracowania).

W odprowadzanych ściekach dotrzymywane są parametry zanieczyszczeń określone w pozwoleniu wodnoprawnym.

Ścieki są odprowadzane do rowu „P” dopływu rzeki Pilsy w Żelowie w km 2+700 poprzez rów „A”.

Na terenie oczyszczalni znajduje się punkt zlewny ścieków przyjmujący ścieki dowożone z terenów nieskanalizowanych z poza aglomeracji w ilości około 30 m³/d. Średnie zanieczyszczenie wyrażone wskaźnikiem BZT₅ w ściekach dowożonych taborem asenizacyjnym kształtuje się na poziomie 800 mg/l. W związku z czym ładunek zanieczyszczeń w odniesieniu do ścieków dowożonych wozami asenizacyjnymi spoza aglomeracji oszacowano na wartość:

$$L_{RLM-D} = (30 \times 800) : 0,06 = 400 \text{ MR.}$$

RLM obsługiwany przez oczyszczalnię w roku 2013 (przyjmując średnioroczny dopływ ścieków do urządzeń na poziomie 372,6 tys. m³/rok (średnioroczny dopływ ścieków obejmuje także ścieki dowożone na punkt zlewny wozami asenizacyjnymi) i średnioroczne BZT₅ ścieków surowych na poziomie 236 mg/l), wynosi ok. 4071 i jest mniejszy niż dopuszczalna wydajność oczyszczalni ścieków:

$$4071 < 8700$$

Podane powyżej RLM=8700 określone zostało jako dopuszczalne obciążenie oczyszczalni, obliczone na podstawie ładunku zanieczyszczeń wyrażonego wskaźnikiem BZT₅ dopływającego do oczyszczalni.

% RLM obsługiwany, w 2013 roku, przez oczyszczalnię (liczony z ładunku dopływającego na instalację), kształtuje się na poziomie 47%.

Przy założeniu, że docelowo do oczyszczalni z terenu aglomeracji, może dopływać od mieszkańców (8373 osoby) 980,84 m³/d ścieków, ładunek przez nich generowany może kształtować się na poziomie:

$$L_{RLM-M} = (980,84 \times 348) : 0,06 = 5689 \text{ MR.}$$

Doliczając ładunek z przemysłu na poziomie $L_{RLM-P} = 1441 \text{ MR}$ i ładunek generowany przez ścieki dowożone $L_{RLM-D} = 400 \text{ MR}$, otrzymamy:

$$L_{RLM} = 5689 + 1441 + 400 = 7530 \text{ MR.}$$

% RLM obsługiwany, przez oczyszczalnię (liczony z ładunku dopływającego na instalację) w okresie docelowym tj. po dokonaniu podłączeń posesji mających możliwości techniczne, wynosić może około 86% w stosunku do projektowego obciążenia oczyszczalni.

Reasumując, instalacja oczyszczalni przejmie cały ładunek zanieczyszczeń odprowadzany z aglomeracji i zapewni efekty oczyszczania ścieków zgodnie

z wymaganiami rozporządzenia w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi.

7. Uzasadnienie określonej dla aglomeracji równoważnej liczby mieszkańców

Tabela: Uzasadnienie określonej dla aglomeracji równoważnej liczby mieszkańców.

Wyszczególnienie	
Liczba mieszkańców korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej	6000
Liczba mieszkańców, którzy będą korzystali z planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej	Aglomeracja o zakończonym procesie inwestycyjnym
Liczba mieszkańców, którzy mają ustawowy obowiązek korzystania z aktualnie wybudowanej sieci kanalizacyjnej, a nie są podłączeni	2373
Liczba mieszkańców, którzy zamieszkują teren aglomeracji - prognoza na 2015 rok	8370
Równoważna Liczba Mieszkańców wynikająca z dobowego ładunku ścieków odprowadzanych przez zakłady przemysłowe korzystające z istniejącej sieci kanalizacyjnej	1441
Równoważna Liczba Mieszkańców wynikająca z dobowego ładunku ścieków, który będzie odprowadzanych przez zakłady przemysłowe planowane do podłączenia do sieci kanalizacyjnej	0
Równoważna Liczba Mieszkańców RLM	9814

Na oczyszczalni są deponowane także ścieki bytowe od mieszkańców gminy (tabor asenizacyjny) z poza aglomeracji, których ładunek został określony na: RLM=1028 (za rok 2013). Szacuje się, że podobnie będzie się kształtował ten ładunek także w kolejnych latach (ładunek określony jako masa zanieczyszczeń zawartych w ściekach kierowanych do urządzeń oczyszczalni w jednostce czasu, równa iloczynowi natężenia przepływu ścieków i stężenia zawartych w nich zanieczyszczeń wyrażonych jako BZT₅).

Ograniczenie aglomeracji tylko do zakresu inwestycji realnych technicznie i uzasadnionych ekonomicznie dało nowy obszar Aglomeracji Zelów.

Na dzień dzisiejszy planuje się, że na terenach wyłączonych z aglomeracji ścieki będą gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, a następnie przez uprawnionego przewoźnika „odbierane” i „oddawane” na punkt zlewny. Miejscowości wyłączone z aglomeracji, będą po 31.12.2015 r., sukcesywnie kanalizowane na podstawie szczegółowych rozwiązań technicznych, lub będą też realizowane indywidualne systemy oczyszczające.

8. Rodzaj i długość sieci kanalizacyjnej wraz z obsługiwaną liczbą mieszkańców

- liczba mieszkańców rzeczywistych – 8 373
- liczba mieszkańców równoważnych – 9 814
- długość sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej i tłocznej
 $L = 69,7 \text{ km}$

9. Wskaźniki

Dla liczby mieszkańców rzeczywistych
 $D_{rz} = 8373 : 69,7 = 120 \text{ MK/km}$

Dla liczby mieszkańców równoważnych
 $D_r = 9814 : 69,7 = 140 \text{ MR/km}$

10. Podsumowanie

Planowana aglomeracja Zelów obejmuje tylko teren już skanalizowany i w jej granicach nie przewiduje się budowy sieci kanalizacyjnej.

Łącznie wykonano 69,7 km kanałów sanitarnych a z usług kanalizacyjnych na dzień dzisiejszy korzysta 6000 mieszkańców, a pozostali mieszkańcy tj. ok. 2373 osób ma możliwość podłączenia się do sieci zbiorczej.

Pozostały obszar gminy Zelów charakteryzuje się dużym rozproszeniem terenu.

Według danych obszar gminy zamieszkuje 15 138 mieszkańców.

W obszarze planowanej aglomeracji zamieszkuje 8373 osoby, co stanowi łącznie prawie 55% mieszkańców gminy.

Powierzchnia Gminy, to 168,2 km², uwzględniając ludność zamieszkującą ten teren, gęstość zaludnienia wynosi 91 mieszkańców na 1 km².

Mając powyższe na uwadze nie ma możliwości spełnienia warunku wskaźnika długości sieci kanalizacyjnej planowanej do budowy dla terenów jeszcze nieuzbrojonych, które by można włączyć w obszar aglomeracji (tj. osiągnąć wskaźnik koncentracji na minimalnym poziomie 120 osób nowo podłączonych na 1 km sieci kanalizacyjnej).

W związku z tym, iż na obszarze wnioskowanym do objęcia aglomeracją Zelów, nie jest planowana budowa sieci kanalizacyjnej, a uzbrojenie pozostałego rejonu nie jest uzasadnione ekonomicznie, wskaźnik długości sieci dla aglomeracji wyliczono i podano dla istniejącej sieci, który kształtuje się obecnie na poziomie 140 Mk/km.

Równoważna liczba mieszkańców aglomeracji ustalona została w oparciu o liczbę osób mogących korzystać z istniejącego systemu kanalizacyjnego.

Aglomeracja spełnia warunek $\geq 2\ 000$ RLM.

Istniejący system kanalizacji zbiorczej obsługuje prawie 72 % wszystkich mieszkańców aglomeracji.

Oczyszczalnia obsługująca aglomerację jest przystosowana do usuwania 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.

Oczyszczalnia spełnia warunki jakości oczyszczanych ścieków.

Podsumowując: Aglomeracja spełniać będzie wymagania Dyrektywy 91/271/EWG

Uwzględniających zasięg już zrealizowanego i zakończonego systemu kanalizacji zbiorczej, może zostać wyznaczona **Aglomeracja Zelów, o równoważnej liczbie mieszkańców 9814**, w skład, której wchodzić będą miejscowości:

- ❖ **Zelów,**
- ❖ **Mauryców,**
- ❖ **Łobudzice,**
- ❖ **Kol. Łobudzice,**

z oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w Maurycowie 1A, 97-425 Zelów.

Wnosimy o likwidację Aglomeracji Zelów w obszarze wyznaczonym Rozporządzeniem Wojewody Łódzkiego Nr 40/2007 z dnia 25 lipca 2007 roku opublikowanym w dzienniku Województwa Łódzkiego z dnia 3 sierpnia 2007 roku Nr 249, pod pozycją 2304.

PRZEWODNICZĄCY
RADY MIEJSKIEJ


Wincenty Berliński

STAROSTWO POWIATOWE
w Belchatowie
ul. Pabianicka Nr 17/19
97-400 Belchatów

Wpł. 11.04.2012 r.

250/2012

OS.6341.2.2.2012

Belchatów, dnia 06.04.2012 roku

Decyzja
Starosty Belchatowskiego

Działając na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 107 z późniejszymi zmianami), na wniosek Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Żelowie Sp. z o.o., Mauryców 1a, 97-425 Żelów (dawniej: Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., 97-425 Żelów, Pl. Dąbrowskiego 7), wszczęte zostało postępowanie administracyjne w sprawie zmiany Decyzji Starosty Belchatowskiego z dnia 19.12.2007r. znak: OS.VI.6223-5/07 - pozwolenia wodno prawnego na szczególnie korzystanie z wód poprzez odprowadzenie ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków miasta Żelowa do rowu „P” dopływu rzeki Pilsi w Żelowie w km 2+700 poprzez rów „A”

orzekam, co następuje:

1. **zmieniam za zgodą stron decyzję Starosty Belchatowskiego z dnia 19 grudnia 2007 roku, znak: OS.VI.6233-5/07 zezwalającą na szczególne korzystanie z wód poprzez odprowadzenie ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków miasta Żelowa do rowu „P” dopływu rzeki Pilsi w Żelowie w km 2+700 poprzez rów „A”**

"zezwalam Przedsiębiorstwu Komunalnemu Spółka z o.o., 97-425 Żelów, Pl. Dąbrowskiego 7 na odprowadzenie ścieków komunalnych z oczyszczalni miasta Żelowa typu „BIOCOMPACT” (RLM = 8710) do rowu „P” dopływu rzeki Pilsi w Żelowie w km 2+700 poprzez rów „A” w ilości:

$$\begin{aligned} Q_{\max} &= 1950 \text{ m}^3/\text{dobę} \\ Q_{\text{średnie}} &= 1500 \text{ m}^3/\text{dobę} \\ Q_{\text{roczna}} &= 547500 \text{ m}^3/\text{rok} \end{aligned}$$

o parametrach nie przekraczających:

- BZT₅ $\leq 25 \text{ gO}_2/\text{m}^3$
- ChZT $\leq 125 \text{ gO}_2/\text{m}^3$
- Zawiesina ogólna $\leq 35 \text{ g/m}^3$

i zastąpieniu go treścią:

"zezwalam Przedsiębiorstwu Komunalnemu Spółka z o.o., 97-425 Żelów, Pl. Dąbrowskiego 7 na odprowadzenie ścieków komunalnych z oczyszczalni miasta Żelowa typu „BIOCOMPACT” (RLM = 14667) do rowu „P” dopływu rzeki Pilsi w Żelowie w km 2+700 poprzez rów „A” w ilości:

$$\begin{aligned} Q_{\max} &= 4000 \text{ m}^3/\text{dobę} \\ Q_{\text{średnie}} &= 1500 \text{ m}^3/\text{dobę} \\ Q_{\text{roczna}} &= 547500 \text{ m}^3/\text{rok} \end{aligned}$$

o parametrach nie przekraczających:

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| - BZT ₅ | $\leq 25 \text{ gO}_2/\text{m}^3$ |
| - ChZLT | $\leq 125 \text{ gO}_2/\text{m}^3$ |
| - Zawiesina ogólna | $\leq 35 \text{ g/m}^3$ |

II. w pkt II decyzji Starosty Bełchatowskiego z dnia 19 grudnia 2007 roku, znak: OS.VI.6233-5/07 zobowiązuje Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Żelowie Sp. z o.o. do:

1. zwiększone ilości odprowadzanych oczyszczonych ścieków komunalnych nie mogą powodować podtopienia i zalewania użytków rolnych przylegających do koryta rzeki Pilsi oraz zwiększać zagrożenia powodziowego w dolinie rzeki;
2. należy zapewnić monitorowanie stanu napełnienia koryta rzeki Pilsi poniżej ujścia rowu R-P i przewidzieć możliwość limitowania odpływu oczyszczonych ścieków komunalnych w okresach wystąpienia w korycie rzeki wód brzegowych i powodziowych.

Uzasadnienie

Postępowanie wszczęto na wniosek z dnia 21 lutego 2012r. (data wpływu do Kancelarii Ogólnej Starostwa: 22.02.2012r.), znak: L.dz. 57/2012, Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Żelowie Sp. z o.o., Mauryców 1a, 97-425 Żelów (dawniej: Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., 97-425 Żelów, Pl. Dąbrowskiego 7) w sprawie zmiany Decyzji Starosty Bełchatowskiego z dnia 19.12.2007r. znak: OS.VI.6223-5/07 - pozwolenia wodno prawnego na szczególnie korzystanie z wód poprzez odprowadzenie ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków miasta Żelowa do rowu „P” dopływu rzeki Pilsi w Żelowie w km 2+700 poprzez rów „A”. Inwestor do wniosku załączył pismem zgody stron w sprawie zmiany w/w pozwolenia.

W dniu 14.02.2012r. na podstawie art. 61 §4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego i art. 127 ust. 6 ustawy Prawo wodne zawiadomiono strony o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie, podano do publicznej wiadomości informację o wszczęciu w/w postępowania oraz umożliwiono stronom w terminie 7-dniowym zapoznanie się z aktami sprawy. Pismem z dnia 27.03.2012r., znak: I-Pt/6231/22/749/2012 WZMiUW w Łodzi, Terenowy Inspektorat w Piotrkowie Trybunalskim, poinformował, że zwiększone ilości odprowadzanych oczyszczonych ścieków komunalnych nie mogą powodować podtopienia i zalewania użytków rolnych przylegających do koryta rzeki Pilsi oraz zwiększać zagrożenia powodziowego w dolinie rzeki oraz wnioskuje o zobowiązanie inwestora do obowiązków przywołanych w w/w piśmie, które zostały uwzględnione w decyzji.

Na podstawie art. 10 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego w dniu 27.03.2012r., pismem, znak: OS.6341.2.2.2012, strony zostały poinformowane, że zostały zgromadzone wszelkie materiały i dowody w sprawie zmiany w/w pozwolenia wodnoprawnego dla Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Żelowie Sp. z o.o., Mauryców 1a, 97-425 Żelów. W związku z tym, że strony w przedmiotowej sprawie w podanym 3-dniowym terminie, nie wniosły żadnych uwag, Organ uznał, że nie ma zastrzeżeń do wydania w/w pozwolenia wodnoprawnego.

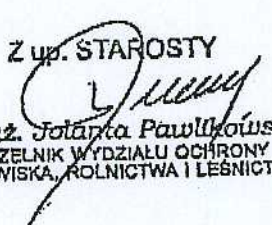
W toku postępowania administracyjnego ustalono, że nie istnieją żadne przeszkody do zmiany w/w pozwolenia wodnoprawnego w podanym wyżej zakresie na ustalonych warunkach.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej za pośrednictwem Starosty Bełchatowskiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Dokonano zapłaty opłaty skarbowej w wysokości 108,50zł (data wpłaty 02.03.2012 roku numer pozwolenia / numer rachunku bankowego Urzędu Miasta Bełchatów*) 23 1540 1245 2096 4804 1937 0001.

*niepotrzebne skreślić

Z up. STAROSTY

mgr inż. Jolanta Pawlikowska
NACZELNIK WYDZIAŁU OCHRONY
ŚRODOWISKA, ROLNICTWA I LEŚNICTWA

Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Żelowie Sp. z o.o., Mauryców 1a, 97-425 Żelów;
2. WZMIUW w Łodzi Terenowy Inspektorat w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Młynarska 2, 97-300 Piotrków Trybunalski;
3. Urząd Gminy w Żelowie, ul. Żeromskiego 23, 97-425 Żelów;
4. n/a.

Do wiadomości:

1. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Bawelniczna 18, 97-300 Piotrków Trybunalski;
2. RZGW w Poznaniu, Inspektorat Sieradz, Skępczów 57, 62-730 Dobra.

OS.VI.6223- 5/07

DECYZJA
Starosty Belchatowskiego

Działając na podstawie art. 122 ust. 1, pkt. 1, art. 128, art. 138 ust. 1, art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. Nr 115/2001, poz. 1229 z późniejszymi zmianami) oraz art. 104 i 155 K.p.a., na wniosek Przedsiębiorstwa Komunalnego Spółka z o.o. z Żelowa z dnia 16 listopada 2007 roku, znak: L.dz. 376/2007, w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód poprzez odprowadzanie ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków miasta Żelowa do rowu „P” dopływu rzeki Pilsi w Żelowie w km 2 + 700 poprzez rów „A”

orzekam, co następuje:

- I. wygaszam w całości decyzję Starosty Belchatowskiego znak: OS.VI.6223-1/06 z dnia 27 stycznia 2006 roku w sprawie przedłużenia ważności pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych z oczyszczalni „Bioblok” w Żelowie do rowu „P” w zlewni rzeki Pilsi,
- II. zezwalam Przedsiębiorstwu Komunalnemu Spółka z o.o., 97-425 Żelów, Pl. Dąbrowskiego 7 na odprowadzanie ścieków komunalnych z oczyszczalni miasta Żelowie typu „BIOCOMPACT” (RLM=8710) do rowu „P” dopływu rzeki Pilsi w Żelowie w km 2 + 700 poprzez rów „A” w ilości:

$$\begin{aligned}Q_{\max} &= 1950 \text{ m}^3/\text{dobę} \\Q_{\text{średnie}} &= 1500 \text{ m}^3/\text{dobę} \\Q_{\text{roczne}} &= 547500 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

o parametrach nie przekraczających:

- BZT₅ 25,0 gO₂/m³
- ChZT₅ 125,0 gO₂/m³
- Zawiesina ogólna 35,0 g/m³

II. zobowiązuję Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o. z Żelowa do:

1. utrzymywania w pełnej sprawności technicznej i eksploatacyjnej urządzeń zabezpieczających wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniem,
2. dokonywanie pomiarów ilości ścieków doprowadzanych do odbiornika i prowadzenia rejestru tych danych,
3. dokonywanie badań jakości ścieków dopływających do oczyszczalni oraz odpływających, oczyszczonych (miejsce poboru prób – wylot kanału ścieków oczyszczonych do rowu odprowadzalnika), – 12 próbek w pierwszym roku obowiązywania i po 4 próbki w następnych latach jeżeli zostanie wykazane, że ścieki spełniają wymagane warunki. Jeżeli jedna próbka z czterech nie spełni tego warunku, w następnym roku pobiera się ponownie 12 próbek, oraz przekazywania wyników tych badań na adres: RZGW Poznań – Pion Zasobów Wód, 60 783 Poznań, ul. Grunwaldzka 21 oraz do tutejszego Urzędu,
4. prowadzenia badań (dwie razy w roku) jakości wód rzeki powyżej (ok. 50 m.) i poniżej (ok. 100 m.) wylotu kolektora oraz przekazywania wyników badań na adres RZGW oraz do tutejszego Urzędu,

5. prowadzenia konserwacji odbiornika ścieków tj. rowu "P" na odcinku od wylotu do ujścia do rzeki Pilsi,
 6. zgłaszania do tutejszego organu wszystkich istotnych zmian w funkcjonowaniu instalacji mających wpływ na jakość odprowadzanych ścieków.
- III. Zastrzegam, że nieprzestrzeganie warunków niniejszego pozwolenia może spowodować jego cofnięcie lub ograniczenie bez prawa odszkodowania.
- IV. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
- V. Pozwolenie wydaje się na czas oznaczony tj. do dnia 17 grudnia 2017 roku.

UZASADNIENIE

Postępowanie wszczęto na wniosek z dnia 16 listopada 2007 roku, znak: L.dz. 376/2007 Przedsiębiorstwa Komunalnego Spółka z o.o. z Żelowa, które wystąpiło do tutejszego Urzędu o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków komunalnych z oczyszczalni miasta Żelowie typu "BIOCOMPACT" (RLM=8710) do rowu „P” dopływu rzeki Pilsi w Żelowie w km 2 + 700 poprzez rów „A”. Do wniosku strona załączyła: "Operat wodnoprawny na odprowadzanie oczyszczonych ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków m. Żelowa do rowu "P" dopływu rzeki Pilsi w Żelowie w km 2+700 poprzez rów "A". Ustalono, że operat wodnoprawny oraz załączone dokumenty spełniają wymagania określone dla tego rodzaju przedsięwzięcia. Strony w sprawie zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania oraz udostępniono zainteresowanym zgromadzoną w Urzędzie dokumentację dotyczącą powyższej sprawy. Działając na podstawie art. 127 ust. 6 Prawa Wodnego organ tutejszy podał do publicznej wiadomości informację o wszczęciu postępowania administracyjnego. W trakcie rozpatrywania sprawy ustalono, że należy stwierdzić wygaśnięcie dotychczas obowiązującego pozwolenia (termin ważności w/w decyzji upływa dnia 31 grudnia 2007 roku).

Do dnia wydania decyzji nie wniesiono żadnych uwag a w toku postępowania administracyjnego ustalono, że nie istnieją żadne przeszkody do wydania pozwolenia wodnoprawnego w podanym wyżej zakresie na ustalonych warunkach, wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronie ~~skarga~~ ^{odwołanie} do Wojewody Łódzkiego za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



Dokonano zapłaty opłaty skarbowej w wysokości 217 zł (data wpłaty 22.11.2007 roku numer pokwitowania / numer rachunku bankowego Urzędu Miasta Bełchatów*) KP 26652

*niepotrzebne skreślić

Z up. STAROSTY

mgr inż. Jarosław Perliński
Naczelnik Wydziału Ochrony
Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o., 97-425 Żelów, Plac Dąbrowskiego 7
2. RZGW w Poznaniu, Inspektorat Sieradz, 62-730 Dobra, Skęczniew 57
3. WZMiUW W Łodzi Oddział w Piotrkowie Trybunalski, ul. Próchnika 17, 97-300 Piotrków Tryb.
4. Gmina Żelów
5. a/a

Do wiadomości:

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim, 97-300 Piotrków Tryb., ul. Bawelniana 18

KLAUZULA WYKONALNOŚCI

Niniejsza decyzja jest ostateczna
i podlega wykonaniu

od dnia 14.01.2008 roku

Z up. STAROSTY

mgr inż. Jolanta Pawlikowska
Naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska,
Rolnictwa i Leśnictwa