

Metodyka wyznaczania w ramach aglomeracji zakresu sieci kanalizacyjnej, która może być objęta finansowaniem z Funduszu Spójności

1. Wprowadzenie

Dyrektywa nr 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, jak i regulacje krajowe (art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 18.07.2001 Prawo wodne) wskazują *aglomerację* o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) równej 2000 jako najmniejszą, dla której istnieje **obowiązek** wyposażenia jej w sieć kanalizacyjną dla ścieków komunalnych zakończoną oczyszczalnią ścieków. Wyposażenie aglomeracji mniejszych od 2000 RLM w sieć kanalizacyjną i oczyszczalnię ścieków uwarunkowane jest potrzebami ochrony jakości wód w ciekach stanowiących odbiorniki ścieków z tych aglomeracji.

Obowiązek oraz sposób wyznaczania *aglomeracji* został wskazany w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji* (Rozporządzenie). Zgodnie z Rozporządzeniem obszar aglomeracji wyznaczany jest przez wojewodę.

Jednocześnie załączane do dokumentacji Wniosków do FS rozporządzenia lub projekty rozporządzeń wojewodów w sprawie wyznaczenia aglomeracji wskazują, że ww. Rozporządzenie pozostawia dość znaczną dowolność interpretacyjną.

Skutkiem tego jest fakt, iż pewna liczba rozporządzeń wojewodów ws. *aglomeracji* lub ich projektów w opinii NFOSiGW nie jest zgodna z intencją Ministra Środowiska oraz wymaganiami KPOŚK.

Zła interpretacja Rozporządzenia przy wyznaczaniu aglomeracji przez wojewodów może prowadzić do konieczności zapewnienia systemów kanalizacji zbiorczej, w związku z realizacją zobowiązań Traktatu Akcesyjnego, na obszarach obecnie nie zamieszkałych lub o koncentracji ludności i działalności gospodarczej nieuzasadniającej jej budowy. Skutkiem tego nastąpi wzrost kosztów wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej.

Znaczący wzrost niezbędnych nakładów na wyposażenie wszystkich aglomeracji w wymagane systemy kanalizacji zbiorczej może skutkować brakiem możliwości sfinansowania tych wydatków w okresie wynikającym z zobowiązań akcesyjnych. Niewypełnienie w terminie zobowiązań akcesyjnych może skutkować nałożeniem na Polskę kar przez Komisję Europejską.

Dodatkowym skutkiem braku zachowania zasady ostrożności przy definiowaniu aglomeracji może być wybudowanie infrastruktury, której koszty utrzymania ze względu na bardzo niską efektywność finansową i ekonomiczną będą nie do udźwignięcia przez społeczności lokalne.

Związku z powyższym oraz ograniczonym budżetem dostępnych środków z Funduszu Spójności (FS) powinien on koncentrować się na najbardziej efektywnych obszarach w ramach aglomeracji wyznaczanych przez wojewodów.

Niniejsza metodyka służy wyznaczeniu sieci kanalizacyjnej w ramach aglomeracji wyznaczonych przez wojewodów, która może być przedmiotem współfinansowania z Funduszu Spójności.

W szczególności metodyka ma zapewnić ujęcie, w przedsięwzięciach przewidzianych do współfinansowania z Funduszu Spójności tych obszarów aglomeracji, gdzie zaludnienie lub działalność gospodarcza są zgodnie z duchem Rozporządzenia wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych.

2. Założenia

Przyjmuje się, że bez naruszenia zapisów Rozporządzenia:

1. Sieć kanalizacyjną w ramach aglomeracji, która będzie przedmiotem współfinansowania z FS wyznacza się w oparciu o istniejącą tam zabudowę mieszkalną, prowadzoną działalność gospodarczą, działalność o charakterze użyteczności publicznej oraz pozwolenia na budowę, wydane zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, decyzjami o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
2. Dla kanalizacji projektowanej bierze się pod uwagę, że realizacja sieci kanalizacyjnej na obszarze aglomeracji z doprowadzeniem do oczyszczalni ścieków powinna być uzasadniona ekonomicznie, finansowo i technicznie, przy czym wskaźnik koncentracji nie może być mniejszy od 120 mieszkańców na 1 km sieci.
3. Wskaźnik koncentracji wyznacza się jako stosunek przewidywanej do obsługi przez projektowaną sieć liczby mieszkańców aglomeracji i maksymalnej liczby turystów wynikającej z liczby zgłoszonych/zarejestrowanych miejsc noclegowych do długości projektowanej sieci (łącznie z kolektorami przerzutowymi).

3. Postępowanie

W celu wyznaczeniu sieci kanalizacyjnej, w ramach aglomeracji wyznaczonych przez wojewodów, która może być przedmiotem współfinansowania z Funduszu Spójności¹ niezbędnej do podłączenia ludności zamieszkującej w jej granicach, obecnie niekorzystającej z systemu zbiorczego, dokonuje się analizy zakresu przewidzianej do finansowania z FS budowy nowej kanalizacji w oparciu o mapę sporządzoną zgodnie z „Wytycznymi do sporządzania map na potrzeby analizy opcji do Wstępnych Studiów Wykonalności lub na potrzeby weryfikacji SIWZ do Studiów Wykonalności” zatwierdzonymi przez Ministerstwo Środowiska w dniu 19 stycznia 2006 r. lub o dokumentację przedsięwzięcia (z dokumentacją graficzną) zawierającą dane równoważne.

Poniższej analizie dokonuje się w n-krokach, osobno dla zlewni każdej oczyszczalni ścieków (OŚ) obsługującej daną aglomerację.

W kroku zerowym wyznacza się lokalizację (lokalizacje) oczyszczalni ścieków, która będzie (będą) obsługiwać aglomerację i zasięg istniejącej sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki do tej (tych) oczyszczalni.

1. W pierwszym kroku, licząc od i-tej Oczyszczalni Ścieków (OŚ_i) obsługującej analizowaną aglomerację, przyjmuje się przyłączenie do istniejącej sieci, graniczących z nią:
 - a. sieci w ramach Podstawowych Jednostek Osadniczych (PJO)² o wskaźniku koncentracji wynoszącym co najmniej 120 Mk/km (bazowa wartość progowa).
 - b. odcinków sieci przebiegających przez PJO nie spełniające bazowego progowego wskaźnika koncentracji wraz z sieciami tych PJO, zakończonych PJO o wskaźniku koncentracji większym od 120 Mk/km, przy czym cały przyłączany odcinek powinien spełniać warunek średniego wskaźnika koncentracji wynoszącego co najmniej 120 Mk/km. Dołączana sieć obejmuje także PJO o wskaźniku koncentracji większym od 120 Mk/km.

¹ Zgodnie z § 5 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia

² Nazewnictwo zgodnie z „Wytycznymi do sporządzania map na potrzeby analizy opcji do Wstępnych Studiów Wykonalności lub na potrzeby weryfikacji SIWZ do Studiów Wykonalności” zatwierdzonymi przez MŚ w dniu 19 stycznia 2006 r.

2. Jeżeli wyznaczona w 1-szym kroku całkowita liczba mieszkańców przewidziana do korzystania z planowanej do wybudowania sieci (Mk_{i1}) podzielona przez długość tej sieci (DS_{i1}) daje średni wskaźnik koncentracji powyżej progowej wartości wskaźnika koncentracji dla tego kroku to w kroku 2-gim przyjmuje się dołączenie do wyznaczonej w kroku 1-szym sieci, graniczących z nią:
 - a. sieci w ramach Podstawowych Jednostek Osadniczych (PJO) o wskaźniku koncentracji wynoszącym co najmniej $120 \cdot (5 \cdot 1)$ Mk/km (wartość progowa dla drugiego kroku).
 - b. odcinków sieci przebiegających przez PJO nie spełniające progowego wskaźnika koncentracji (dla drugiego kroku) wraz z sieciami tych PJO, zakończonych PJO o wskaźniku koncentracji większym od $120 \cdot (5 \cdot 1)$ Mk/km, przy czym cały przyłączany odcinek powinien spełniać warunek średniego wskaźnika koncentracji wynoszącego co najmniej $120 \cdot (5 \cdot 1)$ Mk/km. Dołączana sieć obejmuje także PJO o wskaźniku koncentracji większym od $120 \cdot (5 \cdot 1)$ Mk/km.
3. Jeżeli wyznaczona w kroku n-1 całkowita liczba mieszkańców przewidziana do korzystania z planowanej do wybudowania sieci (Mk_{in-1}) podzielona przez długość tej sieci (DS_{in-1}) daje średni wskaźnik koncentracji powyżej progowej wartości wskaźnika koncentracji dla tego kroku to w kroku n przyjmuje się dołączenie do wyznaczonej w kroku n-1 sieci, graniczących z nią:
 - a. sieci w ramach Podstawowych Jednostek Osadniczych (PJO) o wskaźniku koncentracji wynoszącym co najmniej $120 \cdot 5 \cdot (n-1)$ Mk/km (wartość progowa dla n kroku).
 - b. odcinków sieci przebiegających przez PJO nie spełniające progowego wskaźnika koncentracji wraz z sieciami tych PJO, zakończonych PJO o wskaźniku koncentracji większym od $120 \cdot 5 \cdot (n-1)$ Mk/km, przy czym cały przyłączany odcinek powinien spełniać warunek średniego wskaźnika koncentracji co najmniej $120 \cdot 5 \cdot (n-1)$ Mk/km. Dołączana sieć obejmuje także PJO o wskaźniku koncentracji większym od $120 \cdot 5 \cdot (n-1)$ Mk/km.
4. Kiedy wyznaczona w n-tym kroku całkowita liczba mieszkańców przewidziana do korzystania z planowanej do wybudowania sieci (Mk_{in}) podzielona przez długość tej sieci (DS_{in}) daje średni wskaźnik koncentracji poniżej bazowej wartości progowej kolejno odrzucamy:
 - a. sieć dla Podstawowych Jednostek Osadniczych (PJO)³
 - b. odpowiednie odcinki sieci, zgodnie z podpunktami b punktów 2 i 3.o najmniejszym wskaźniku koncentracji do momentu, kiedy całkowita liczba mieszkańców przewidziana do korzystania z planowanej do wybudowania sieci ($Mk_{i(n)agl120}$) podzielona przez długość tej sieci ($DS_{i(n)agl120}$) daje średni wskaźnik koncentracji równy lub powyżej bazowej wartości progowej.
5. Do uzyskanych wyników dodaje się odcinki sieci wynikające z §3 ust.5 Rozporządzenia, gdy granice terenów, o których w nim mowa graniczą z terenami, na których wyznaczono sieć zgodnie z pkt. 1-4 metodyki.
6. W wyniku ww. postępowania określone są dla zlewni każdej OŚ obsługującej aglomerację dwa podstawowe parametry sieci kanalizacyjnej, która może być przedmiotem współfinansowania z FS, tj.:

$DS_{i(n)agl}$ - długości projektowanej sieci (łącznie z kolektorami przerzutowymi) niezbędnej do budowy w celu podłączenia mieszkańców (Mk_n) w zlewni danej OŚ obecnie niekorzystających z sieci.

³ Nazewnictwo zgodnie z „Wytocznymi do sporządzania map na potrzeby analizy opcji do Wstępnych Studiów Wykonalności lub na potrzeby weryfikacji SIWZ do Studiów Wykonalności” zatwierdzonymi przez MŚ w dniu 19 stycznia 2006 r.

$Mk_{i(n)agl}$ - przewidywana do obsługi przez projektowaną sieć liczba mieszkańców i maksymalna liczby turystów wynikająca z liczby zgłoszonych/zarejestrowanych miejsc noclegowych.

7. W wyniku ww. postępowania określone są dwa podstawowe parametry sieci kanalizacyjnej, która może być przedmiotem współfinansowania z FS, tj.:

$$DS = \sum_{i=1}^x DS_{i(n)agl}$$

$$Mk = \sum_{i=1}^x Mk_{i(n)agl}$$

gdzie:

DS - długości projektowanej sieci (łącznie z kolektorami przerzutowymi) niezbędnej do budowy w celu podłączenia (Mk) mieszkańców obecnie niekorzystających z sieci.

Mk - przewidywana do obsługi przez projektowaną sieć liczba mieszkańców i maksymalna liczby turystów wynikająca z liczby zgłoszonych/zarejestrowanych miejsc noclegowych.

x - liczba OŚ obsługujących daną aglomerację (miejscowość – por. założenie 2.1).

n - dla danej OŚ liczba iteracji niezbędna do wyznaczenia parametrów sieci kanalizacyjnej, która może być przedmiotem współfinansowania z FS.

Tak wyznaczona sieć kanalizacyjna w ramach aglomeracji wyznaczonych przez wojewodów, może być przedmiotem współfinansowania z Funduszu Spójności.

Schemat ideowy

