

Prawno-organizacyjne aspekty odnowy przykanalików w świetle normy DIN 1986-30

Dr inż. Andrzej Raganowicz

Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Hachinger Tal, Taufkirchen (Niemcy)

Eksploatacja sieci kanalizacyjnych nie ogranicza się tylko do przewodów przebiegających w obszarze publicznym, ale obejmuje także przykanaliki (przyłącza kanalizacyjne)¹, które generalnie łączą instalację kanalizacyjną w nieruchomości z siecią publiczną (rys. 1). Przebieg granicy oddzielającej strefę prywatną od publicznej jest uregulowany prawnie, a różne jego warianty mają poważne konsekwencje eksploatacyjne dla właściciela nieruchomości. Bezsprzecznym faktem jest to, że eksploatacja przykanalików ma istotny i bezpośredni wpływ na funkcjonowanie sieci publicznej.

O ile eksploatacji i odnowie sieci kanalizacyjnych poświęcono w literaturze fachowej na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat wiele uwagi, to problem przyłączy był do niedawna jeszcze tematem tabu. Otóż, podział sieci sanitarnej na część publiczną i prywatną jest w sensie techniczno-eksploatacyjnym zabiegiem sztucznym, ale wynikają z niego istotne konsekwencje prawno-ekonomiczne. Za eksploatację i stan techniczny przykanalików są z reguły odpowiedzialni właściciele parceli, na których zlokalizowane są obiekty mieszkalne oraz przemysłowe. Osoby te nie zawsze zdają sobie sprawę ze spoczywających na nich obowiązków eksploatacyjnych, które nie do końca są jasno i jednoznacznie sprecyzowane². Obowiązki te nie różnią się zasadniczo od tych, które dotyczą sieci publicznych. Problem polega jednak na tym, że miejskie przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne dysponują odpowiednim personelem techniczno-administracyjnym i są dobrze uzbrojone technicznie, a właściciele nieruchomości są zdani tylko na siebie. Z reguły nie dysponują oni odpowiednią wiedzą techniczno-prawną i bardzo często nie wiedzą nawet, jak zbudowana jest ich instalacja kanalizacyjna. Dopiero w przypadku poważnej awarii przykanalika i zalania na przykład ściekami pomieszczeń piwnicznych uświadamiają sobie dopiero znaczenie właściwej eksploatacji przyłączy kanalizacyjnych.

¹ W polskim systemie prawnym nie ma tak jasnych rozgraniczeń.

² Stopień złożoności polskich regulacji prawnych pociąga konieczność stosowania dodatkowych studzienek zaraz za linią regulacyjną.

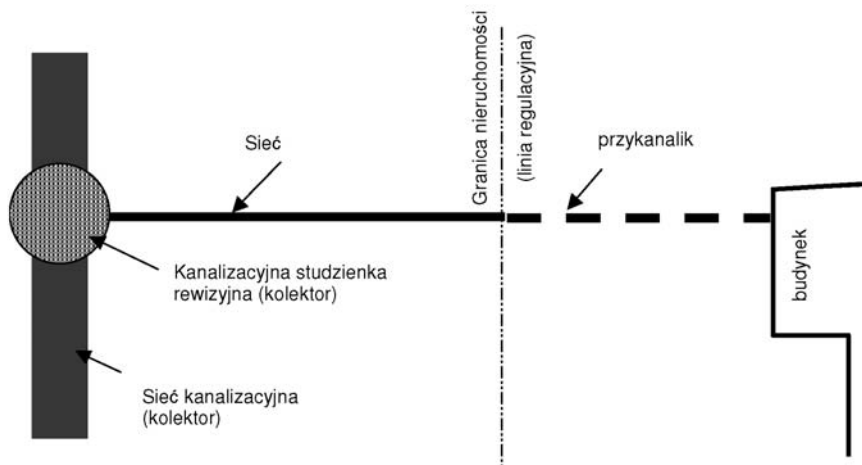
REGULACJE PRAWNE

Obowiązki eksportatorów sieci publicznych w Niemczech są jasno i precyzyjnie sformułowane w paragrafach prawa wodnego (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) oraz landowego (Landeswassergesetze), a następnie w rozporządzeniach landowych, w DIN normach, jak również w wytycznych DWA. Streszczając te wszystkie zapisy prawne, rozporządzenia oraz wytyczne można stwierdzić, że publiczna sieć kanalizacyjna musi być tak eksploatowana, aby była w pełni dyspozycyjna. Miarą jej dyspozycyjności jest szczelność, nośność oraz funkcjonalność. Aby uzyskać pełną dyspozycyjność sieci należy ją regularnie hydrodynamicznie czyścić (według zaleceń 1 raz w roku), przynajmniej raz na 10 lat przeprowadzić kompletną inspekcję optyczną, a przewody, które są starsze niż 40 lat, należy badać na szczelność. Konsekwencją tych standardowych wymogów eksploatacyjnych są naprawy konserwacyjne oraz odnowa sieci.

Podobne reguły obowiązują w przypadku eksploatacji przykanalików. Pewne zaostrzone kryteria odnoszą się, analogicznie jak w przypadku sieci publicznych, do nieruchomości, na których zlokalizowane są obiekty przemysłowe oraz objętych ochroną wód gruntowych.

NORMA DIN 1986-30

W 2003 r. ukazała się nowa wersja normy DIN 1986-30 [1], w której zdefiniowano eksploatację przykanalików. W normie tej znalazł się pewien nietypowy dla tego rodzaju dokumentu zapis zobowiązujący właścicieli prywatnych nieruchomości do przeprowadzenia badań szczelności przykanalików do końca grudnia 2015 r. Był to przełomowy moment, kiedy zwrócono szczególną uwagę na stan budowlano-eksploatacyjny prywatnych przewodów kanalizacyjnych. Rok 2015 koresponduje



Rys. 1. Schemat przedstawiający sieć i przykanalik

bardzo dobrze, co na pewno nie jest przypadkiem, z ramową wytyczną Unii Europejskiej obligującą państwa członkowskie właśnie do końca 2015 r. do poprawy czystości rzek europejskich. Celem nadrzędnym tej wytycznej jest osiągnięcie dobrego stanu czystości wszystkich cieków europejskich. Jest to niezwykle ambitny program, którego urzeczywistnienie wymaga bardzo dużych nakładów finansowych i techniczno-naukowych. Niemieccy specjaliści od gospodarki wodnej stwierdzili, że realizacja powyższej wytycznej w Niemczech jest z dzisiejszego punktu widzenia celem absolutnie nierealnym. Większość niemieckich rzek osiągnęła już dobrą klasę czystości, ale wiele średnich i małych cieków na pewno nie osiągnie tego stanu do końca 2015 r.

Pewnym ważnym elementem składowym tego na dużą skalę zakrojonego projektu jest stan budowlano-eksploatacyjny przykanalików. Ustalenie stanu budowlano-eksploatacyjnego i przeprowadzenie niezbędnej odnowy przykanalików jest w skali jednej gminy lub miasta bardzo dużym przedsięwzięciem logistyczno – techniczno - finansowym. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku zorganizowanie współpracy pomiędzy eksploatatorem sieci publicznej a właścicielami nieruchomości. W sensie prawnym eksploatatorzy sieci nie są zobowiązani do organizacji i przeprowadzenia odnowy prywatnych przewodów kanalizacyjnych. Natomiast brak jakichkolwiek działań z ich strony ma negatywny wpływ na jakość i koszty eksploatacji sieci publicznej. Jest to zadanie, które powinno być realizowane przez jednostki administracji państwowej odpowiedzialne za ochronę środowiska naturalnego.

W okresie od 2003 do 2012 r., to znaczy do momentu ukazania się nowej wersji normy DIN 1986-30 [2] podjęto w Niemczech różne inicjatywy, których celem były badania i odnowa przykanalików. W ramach powyższych działań opracowano kilka nieformalnych modeli współpracy pomiędzy eksploatatorami sieci a właścicielami prywatnych nieruchomości: model administracyjny, model koordynacyjny, model warunkowy, model kooperacyjny, model renowacyjny.

W niektórych z tych modeli przewidziano przeprowadzenie badań oraz odnowy przykanalików na koszt eksploatatora sieci, co wiąże się z podwyższeniem opłat za ścieki. Tego rodzaju praktyki nie są w pełni zgodne z literą prawa niemieckiego. Podstawą modelu administracyjnego jest wymóg eksploatatora sieci zmuszający właściciela nieruchomości do przedłożenia protokołu badania szczelności przykanalika. Obowiązkiem właściciela nieruchomości jest przeprowadzenie badań w terminie podanym przez eksploatatora sieci. W przypadku złego stanu technicznego przykanalika musi być on poddany odnowie. Za organizację badań i odnowy jest odpowiedzialny właściciel nieruchomości. Różnica między modelem administracyjnym a koordynacyjnym polega tylko na tym, że eksploatator sieci koordynuje terminy przeprowadzenia badań przykanalików. W kolejnym modelu, modelu warunkowym przewiduje się, że badania przykanalików koordynuje i przeprowadza na własny koszt eksploatator sieci i w razie potrzeby wymaga od właściciela nieruchomości samodzielnej realizacji odnowy. Natomiast model kooperacyjny jest zasadniczo analogiczny do modelu warunkowego, z tą różnicą, że do obu faz włączane jest biuro projektowe koordynujące i kontrolujące całe przedsięwzięcie. W ostatnim modelu, tak zwanym renowacyjnym, zwalnia się właścicieli nieruchomości z jakichkolwiek obowiązków w fazie badań oraz odnowy. Otóż eksploatator sieci organizuje, przeprowadza oraz finansuje za-

równy badania, jak i odnowę przykanalików. Poniesione koszty są rekompensowane przez opłaty za ścieki.

Wybór modelu leży w gestii eksploatatora sieci publicznej i jest zależny od wielu lokalnych uwarunkowań. Na przykład miasto Getynga, które eksploatuje sieć rozdzielczą o długości 360 km, wybrało model kooperacyjny jako formę współpracy z właścicielami nieruchomości. Zasadniczym problemem eksploatacyjnym Getyngi jest duża ilość wody infiltracyjnej, która poważnie utrudnia eksploatację oczyszczalni ścieków oraz innych obiektów sieciowych. Miasto postawiło sobie niezwykle ambitny cel, jakim jest stuprocentowe doszczelnienie infrastruktury kanalizacyjnej. Jednym z komponentów tego planu jest badanie stanu technicznego i odnowa przykanalików, co jest skorelowane z działaniami w obszarze publicznym. W związku z tym nieprzypadkowy jest wybór właśnie modelu kooperacyjnego, który zapewnia przeprowadzenie miarodajnych badań będących podstawą koncepcji renowacyjnych. Miejskie przedsiębiorstwo kanalizacyjne ma duże doświadczenie w zakresie zastosowania tego modelu, ponieważ projekt ten jest realizowany od kilkunastu lat i obejmuje swoim zakresem wszystkie przykanaliki znajdujące się w obszarze miasta. Koszty badań w ramach jednej nieruchomości, które obejmują inspekcję optyczną, badanie szczelności oraz koncepcję odnowy, wynoszą przeciętnie 2500 euro. Miasto finansuje i koordynuje badania przykanalików, a ich realizacją zajmują się biura projektów i specjalistyczne firmy. Koszty odnowy jednej prywatnej infrastruktury kanalizacyjnej wynoszą 5000 ÷ 7500 euro i są przejmowane przez jej właściciela. Biuro projektów koordynuje także fazę realizacji odnowy i przeprowadza jej odbiór. Finansowanie tego ambitnego programu badań spowodowało podniesienie opłat za 1 m³ ścieków o 15 centów. Aktualna wysokość opłaty za ścieki w Getyndze wynosi 2,35 euro/m³ i w skali całych Niemiec należy do średnio wysokich. Miasto jest w stanie w ciągu jednego roku poddać badaniom i odnowie 600 ÷ 700 przykanalików. Po zakończonej i odebranej odnowie dana nieruchomość otrzymuje od miasta odpowiedni certyfikat, w którym dokumentuje się przeprowadzone badania i odnowę prywatnych przewodów kanalizacyjnych. Dokument ten ma duże znaczenie na rynku nieruchomości, ponieważ w istotny sposób podnosi wartość danego obiektu i dodatkowo jest podstawą do obniżenia składki ubezpieczeniowej. Ze względu na powyższe aspekty rynkowe odnowa przykanalików spotyka się w Getyndze z dużą akceptacją społeczną. Oczywiście, należy uczciwie powiedzieć, że realizacja takiego programu nie przebiega bezproblemowo. Miasto jest uwikłane w kilka procesów sądowych, które zostały zainicjowane przez właścicieli nieruchomości, ale ich liczba jest marginalna w stosunku do skali całego przedsięwzięcia.

Pojawienie się nowej wersji normy DIN 1986-30 [2] w lutym 2012 w istotny sposób zmieniło sytuację w kwestii badań stanu technicznego i odnowy przykanalików. W normie z lutego 2012 nie pojawił się zapis dotyczący konieczności przeprowadzenia badań przykanalików do końca 2015 r. Fakt ten poważnie zaniepokoił sfery fachowo-gospodarcze i zdezorientował po raz kolejny właścicieli nieruchomości. Również elity polityczne bardzo szybko zareagowały na pojawienie się nowej wersji normy DIN 1986-30 [2]. W kilku niemieckich parlamentach landowych złożono petycje do władz o usunięcie z landowego prawa wodnego zapisu, który został bezpośrednio przejęty z normy DIN 1986-30 [1] z roku 2003, a zmuszający właścicieli nieruchomości do przeprowadzenia badań przykanalików do końca

roku 2015. Konkretnym przykładem takiego postępowania jest rząd Nadrenii i Westfalii, który na mocy rozporządzenia z dnia 24.01.2012 anulował §61 wodnego prawa landowego regulującego badania szczelności przykanalików do końca roku 2015. Sytuacja ta zaniepokoiła nie tylko fachowców od gospodarki wodnej, ale także kręgi gospodarcze, a głównie specjalistyczne firmy, które wcześniej podjęły duży trud modernizacji i dostosowania swojego profilu technicznego do potrzeb badań i odnowy przykanalików. To, że ten, głównie w sensie psychologicznym, ważny zapis przestał być elementem składowym nowej wersji normy DIN 1986-30 [2] nie oznacza, że problem stanu technicznego przykanalików przestał nagle istnieć. W myśl obowiązujących przepisów prawnych każdy przewód kanalizacyjny zarówno prywatny, jak i publiczny musi być szczelny, nośny i funkcjonalny. Zasadniczym czynnikiem w rozważaniach na temat przykanalików w kontekście roku 2015 jest fakt, że niezidentyfikowane uszkodzenia przykanalików nie muszą być poddawane zabiegom konserwacyjno-renowacyjnym. Warunkiem koniecznym przeprowadzenia odnowy przewodów kanalizacyjnych jest ich inspekcja optyczna. Problem renowacji infrastruktury kanalizacyjnych powstał wtedy, kiedy były możliwe badania optyczne ich wnętrza, które gwarantowały ocenę ich stanu budowlano-eksploatacyjnego. W takich trudnych przypadkach, podobnie jak w wielu innych dziedzinach gospodarki, kluczową kwestią są środki finansowe. Rozwiązanie problemu przykanalików wymaga olbrzymich nakładów na sfinansowanie całej logistyki przeprowadzenia badań oraz koordynacji odnowy. Tych dodatkowych środków pieniężnych nie posiadają eksploatorzy sieci publicznych, którzy jako jedyny podmiot gospodarczy są w stanie tego rodzaju działania planować i koordynować. Oczywiście rzeczą jest to, że koszty odnowy przykanalików muszą ponieść właściciele nieruchomości.

Norma DIN 1986-30 [2] z lutego 2012 zawiera propozycję cyklicznych badań przykanalików. W przypadku ścieków bytowo-gospodarczych badanie szczelności powinno odbywać się w cyklu dwudziesto- lub trzydziestoletnim w zależności od tego, czy zostało przeprowadzone pierwsze badanie w ramach odbioru technicznego obiektu. Dla ścieków przemysłowych obowiązuje cykl pięcioletni. Na terenie stref objętych ochroną wód podziemnych będących źródłem wody pitnej obowiązują cykle pięcio- lub dziesięcioletnie w zależności od znaczenia strefy ochronnej.

Norma ta zawiera także klasyfikację uszkodzeń opartą na systemie kodów według DIN EN 13508-2 [3] w połączeniu z wytyczną DWA-M 149-2 [4]. Przewiduje się w niej trzy klasy uszkodzeń od klasy najlepszej C do klasy najgorszej A. Na podstawie klasyfikacji uszkodzeń zaproponowano w normie trzy stany dyspozycyjności przykanalików od stanu najgorszego I do stanu najlepszego III, które są odpowiednikami priorytetów renowacyjnych według wytycznej DWA-M 149-3 [5]. Przykanaliki sklasyfikowane do najgorszego stanu I muszą być w trybie natychmiastowym poddane odnowie lub najpóźniej w terminie 6 miesięcy. W przypadku II stanu obowiązuje średnioterminowy, pięcioletni okres odnowy. Obiekty wykazujące III stan dyspozycyjności nie muszą być poddawane zabiegom konserwacyjno-renowacyjnym aż do następnego cyklicznego badania szczelności (20 lat). Priorytety odnowy przykanalików opierają się na trzech znanych filarach dyspozycyjności przewodów kanalizacyjnych, a mianowicie: nośności, szczelności oraz funkcjonalności.

Przedstawione powyżej tylko niektóre aspekty odnowy przykanalików w świetle normy DIN 1986-30 [2] wskazują na rozmiary tego do niedawna niezauważanego problemu. O znaczeniu tych obiektów może świadczyć fakt, że łączna długość przykanalików w obrębie każdej zlewni jest większa od długości sieci publicznej. Innym ważnym parametrem jest gęstość uszkodzeń, która w przypadku przykanalików jest dwu-, trzy-, a nawet pięciokrotnie większa od gęstości uszkodzeń sieci publicznej. Jak wynika z przytoczonych danych przykanaliki są poważnym problemem techniczno-gospodarczym. Eksploatatorzy sieci publicznych nie mogą ignorować faktu, że przykanaliki wykazują bardzo zły stan budowlano-eksploatacyjny, który ma negatywny wpływ na funkcjonowanie infrastruktury publicznej.

Skalę i znaczenie problemu przykanalików w Niemczech dobrze ilustrują dane Instytutu IKT z Gelsenkirchen (Institut für Unterirdische Infrastruktur). W Niemczech znajduje się około 47,5 miliona budynków zlokalizowanych na 20,5 miliardach parceli. Przeprowadzenie badań szczelności wszystkich niemieckich przykanalików wymagałoby nakładów finansowych rzędu $14 \div 24$ miliardów euro, przy założeniu że badanie jednego obiektu kosztowałoby $300 \div 500$ euro. Natomiast koszty odnowy osiągnęłyby sumę $100 \div 200$ miliardów euro, przy kosztach jednostkowej odnowy wynoszącej $3000 \div 5000$ euro (źródło IKT, 2011)

Rozwiązanie problemu przykanalików na pewno nie jest łatwym zadaniem, biorąc pod uwagę całą kompleksowość warunkowań prawnych, technicznych i finansowych. Efektem pasywności eksploatorów sieci w kwestii przykanalików jest niejednokrotnie konieczność przebudowy zarządzanej przez nich infrastruktury kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków. Koszty te mogą być niewspółmiernie wyższe w stosunku do kosztów organizacji i koordynacji badań oraz odnowy przykanalików. Z tego rodzaju problemami są konfrontowani eksploatorzy sieci publicznych transportujących, oprócz ścieków, także duże ilości wody infiltracyjnej, której źródłem są właśnie nieszczelne przykanaliki. Dlatego też odnowa przykanalików to nie tylko poważne zadanie logistyczno-techniczno-finansowe, ale przede wszystkim realna szansa ochrony wód gruntowych i podłoża gruntowego przed skażeniem oraz szansa zoptymalizowania eksploatacji sieci publicznej.

LITERATURA

1. DIN 1986-30, Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke Teil 30: Instandhaltung, Februar 2003.
2. DIN 1986-30, Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke Teil 30: Instandhaltung, Februar 2012.
3. DIN EN 13508-2, Zustandserfassung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 2: Kodiersystem für optische Inspektion, September 2003.
4. Merkblatt DWA-M 149-2, Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 2: Kodiersystem für die optische Inspektion, November 2006.
5. Merkblatt DWA-M 149-3, Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 3: Zustandsklassifizierung und -bewertung, November 2007.