

54. SLIB

1. Inleiding

In de Europese lijst van afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen worden de volgende specifieke categorieën gehanteerd voor slib:

- 17 05 05* : baggerspecie die gevaarlijke stoffen bevat
- 17 05 06 : niet onder 17 05 05 vallende baggerspecie
- 19 08 05 : slib van de behandeling van stedelijk afvalwater
- 20 03 04 : slib van septic tanks
- 20 03 06 : afval van het reinigen van riolen

Er kan ook een onderscheid worden gemaakt op basis van de bouwwerken waaruit het slib afkomstig is:

- Straatkolken (structuren waarlangs het water in de riolering terecht komt)
- Riolen ("secundair rioleringsnetwerk") en privé-riolen
- Hoofdriolen ("hoofdrioleringsnetwerk")
- Opvangputten van de hoofdriolen
- Bevaarbare waterlopen: kanaal
- Waterlopen
- Wateroppervlakken
- STEP (waterzuiveringsstation)
- Septische putten

2. Verantwoordelijke actoren

Verschillende actoren zijn verantwoordelijk voor het beheer van de verschillende betrokken bouwwerken.

De actoren zijn de gemeenten, het Agentschap Net Brussel, de BrIS (Brusselse Intercommunale voor sanering), het BUW (Bestuur voor Uitrustingen en Vervoer), de BIWM (Brusselse Intercommunale Watermaatschappij), de GOMB (Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappij Brussel), de haven van Brussel en het BIM.

Welke instantie verantwoordelijk is voor het onderhoud van het bouwwerk, hangt af van de ligging ervan (gemeentelijke, gewestelijke of private weg) of van een historische situatie.

Particulieren zijn zelf verantwoordelijk voor het ledigen van hun septische put.

3. Het ruimen van slib

Het ruimen van het "secundaire rioleringsnet" en van de straatkolken gebeurt wanneer zich problemen voordoen (verstopping) of regelmatig (een of twee keer per jaar) op een aantal plekken die als problematisch bekend staan.

De meeste hoofdriolen hebben zodanige afmetingen dat ze vanzelf worden geruimd.

De grote opvangputten van de hoofdriolen zijn uitgerust met waterstraalpompen zodat het zand in suspensie kan worden gehouden en vervolgens bij het uitstorten mee naar de uitvoerverzamelleiding gevoerd.

De waterlopen worden geruimd om hydrologische (nuttige waterhoogte voor de schepen, ...) of ecologische redenen (behandeling na vervuiling).

De ruimingswerken en de aanleg van de wateroppervlakken hangen af van de rol en de hydraulische werking en verschillen sterk naargelang het gaat om een opvangput of een landschappelijke en recreatieve vijver. Ruimen biedt niet altijd een oplossing en een behandeling in situ, via beluchting of biologische behandeling, geniet soms de voorkeur.

Particulieren die een septische put bezitten, doen een beroep op ruimingsfirma's.

Het Waterzuiveringsstation-Zuid is ontworpen met de afmetingen om 360 000 IE (inwonersequivalent) te zuiveren. Het Waterzuiveringsstation-Noord is voorzien om 1 100 000 IE zuiveren. De slibproductie van een zuiveringsstation wordt geraamd op 87 g DS (droge stof)/IE/dag. Het slib wordt ter plekke behandeld.

4. Hoeveelheid

Slechts weinig actoren houden een inventaris bij van de geruimde hoeveelheden en van de uiteindelijke bestemming van het slib. De onderneming die de ruiming uitvoert, wordt vaak gekozen op basis van een offerte-aanvraag en het slib gaat naar een privé-ophaler. Er zijn slechts weinig gegevens beschikbaar, en vaak gaat het om ramingen van verschillende diensten (verschillende diensten voor facturen, offerteaanvragen en coördinatie van de werken).

Een extrapolatie op basis van de beschikbare gegevens zou weinigzeggend zijn.

De redenen om te gaan ruimen verschillen afhankelijk van de situatie. De ruimingswerken worden niet gepland en worden uitgevoerd volgens behoefte. Een extrapolatie van de geruimde volumes zou dus niet interpreteerbaar zijn.

5. Samenstelling

5.1. Vorming van het slib

De sedimenten van de straten worden meegevoerd naar de straatkolken. De sedimenten bestaan uit grote deeltjes (zand) of fijne deeltjes (klei), waaraan zich organische stoffen en micropolluenten hechten. Een hoog zandgehalte is kenmerkend voor het slib uit straatkolken, terwijl de organische fractie varieert afhankelijk van het seizoen (vallende bladeren, ...) en de polluenten variëren afhankelijk van de stadsvervuiling: uitlogen van de wegen en afzettingen (koolwaterstof, lood, olie, zand van bouwterreinen, ...).

Een groot deel van de sedimenten wordt meegevoerd in het rioleringsnet doordat ze in suspensie komen bij regen. De uitgeloopte fractie varieert afhankelijk van het vermogen van de straatkolk om deeltjes vast te houden.

Ter hoogte van de obstakels sedimenteren de grote, weinig vervuilde deeltjes (zand) in de grote verzamelleidingen (groot debiet), terwijl de fijne, vervuilde deeltjes zich opstapelen in de rioleringen en de kleine verzamelleidingen (met een laag debiet).

5.2. Kenschetsing van het slib

Het slib verblijft slechts korte tijd in de bouwwerken en de samenstelling ervan kan sterk schommelen.

In de riolen: de samenstelling schommelt afhankelijk van de illegale lozingen in de riolen (huishoudelijk chemisch afval of niet-huishoudelijk gevaarlijk afval dat normaal gezien een aangepaste behandeling zou moeten ondergaan omwille van de gevaarlijkheid ervan) met daarin zware metalen en andere permanente verontreinigende stoffen (pesticiden, aromatische koolwaterstof, ...). De industriële sectoren die de in hun vergunning opgenomen lozingslimieten niet naleven, zijn met name verantwoordelijk voor de vervuiling van de waterlopen met zware metalen.

In de waterlopen en wateropperlvakken: De vervuiling van het slib dat zich ophoopt in de rivieren en de vijvers wordt bepaald door de overstromingen van de hoofdriolen met huishoudelijk en industrieel afvalwater op het traject van de rivieren. De vervuiling verschilt op basis van de plaats van de vijver: in het bos (organische vervuiling door de bladeren) of in de stad (stedelijke vervuiling door koolwaterstof en afzettingen).

Wanneer het regent stroomt het water langs de overlopen van de Zenne naar het Kanaal. Het debiet wordt vertraagd ter hoogte van het kanaal, wat de sedimentering meebrengt van de stoffen die worden meegevoerd door dit water, maar ook door het water dat het gewest binnenkomt. De vervuiling bestaat uit zware metalen, minerale olie en cyclische polyaromaten.

6. Behandeling

Het grootste deel van het slib dat wordt geruimd, is op dit moment van onvoldoende kwaliteit voor een directe valorisatie (vergelijking van de analyseresultaten met de gebruiksnormen).

Het wordt gereinigd voor recuperatie van zand, bijvoorbeeld voor de ophoging van industriële sites; het wordt verbrandt of gestort.

Indien er geen vervuiling wordt vastgesteld (er bestaan nog natuurlijke waterwegen), dan kan het slib ter plekke blijven waar het een behandeling ondergaat. Het kan ter plekke worden behandeld door beluchting of biologische behandeling.

7. Bestaande maatregelen

De bestaande maatregelen zijn erop gericht ofwel de vervuiling van het water (en dus van het slib) te verminderen, ofwel het regelmatig onderhoud van de bouwwerken te bevorderen.

- De Ordonnantie van 29/03/1996 tot instelling van een heffing op de lozing van afvalwater en het besluit van 7/11/1996 tot bepaling van de voorwaarden voor de toepassing van de heffing op de lozing van afvalwater, zijn erop gericht de lozingen van vervuilende stoffen in het water geleidelijk te verminderen.
- In 1996 werd een verdrag betreffende de inzameling, de opslag en de ontvangst van afval dat ontstaat bij de Rijnvaart en de binnenvaart ondertekend door Zwitserland, Nederland, Frankrijk, Duitsland, Luxemburg en België. Het doel van dit verdrag was infrastructuren in te voeren voor de inzameling van afvalstoffen, oliën en vetten en schoonmaakwater, met toepassing van het principe "de vervuiler betaalt" voor oliën en vetten.
- Een Gewestelijk Netheidsplan 1999 - 2004, dat werd aangenomen op 11 maart 1999, voorziet netheidscontracten die worden gesloten tussen de gemeenten, het Gewest en Net Brussel. Aan de hand van dit contract kan de gemeente gewestelijke kredieten krijgen die specifiek worden toegekend voor de openbare netheid, waaronder het ruimen van de straatkolken. De gemeente verbindt zich er dus toe haar straatkolken ten minste 3 keer per jaar te ruimen, met de mogelijkheid bijkomende ruiming te voorzien afhankelijk van voorzienbare omstandigheden. De balans die in dit plan wordt opgemaakt met betrekking tot de middelen die nodig zijn om deze doelstellingen te bereiken, toont aan dat het partnerschap tussen de gemeenten en de gewesten opportuun is. Het Agentschap is belast met het zoeken naar partnerschappen in de komende twee jaar, met het oog op een gemeenschappelijk gebruik van bepaalde uitrustingen (ruimers - rioolwagens,...).
- De Gewestelijke Intercommunale voor het beheer en de exploitatie van het rioleringsnet, de BrIS, is sinds 9 juli 2001 bezig met het bijwerken van de gemeentelijke rioleringsplannen. De BrIS heeft de gemeenten voorgesteld het beheer en "de exploitatie" van en het toezicht op het rioleringsnet aan haar diensten toe te vertrouwen. De diensten die de BrIS voorstelt, zijn cartografie (opstelling van rioleringsplannen, gevolgd door het bijhouden van de wijzigingen), de plaatsbeschrijving van het netwerk (ouderdom, gevolgd door wijzigingen), de exploitatie van het netwerk (herstelling, aanpassing, wijziging van afmetingen, zelfruiming invoeren, maatregelen om dichtslibbing te voorkomen) en onderhoud (ruimen en afvoeren van slib).

Het doel van de BrIS betaalt erin de structurele stabiliteit van het netwerk (vermijden van instortingen) en de kwaliteit van de werking ervan te garanderen (wijzigen van afmetingen indien te klein, aanpassing voor zelfruiming). Er zal dus een plaatsbeschrijving worden opgesteld met investeringsplannen, lengte van het rioleringsstelsel, totale lengte van de rioleringen die herhaaldelijk geruimd moeten worden,

- Het besluit van 20/09/2001 van de Brussels Gewestregering dat het ontwerp van gewestelijk ontwikkelingsplan vastlegt, waarvan uittreksel 8.3 de doelstellingen voorstelt voor herstel van het hydrografisch net. De doelstellingen zijn, onder andere, de maximale scheiding van het zuiver water en het te zuiveren water door een reorganisatie van het hoofdrioleringsnet. Aan de hand van deze scheiding kan de continuïteit van het oppervlakenetwerk worden hersteld, waarlangs een maximale hoeveelheid helder water kan wegstromen. De toepassing van het geïntegreerde programma 'blauw netwerk' omvat het beheer van de waterlopen, van de hoofdrioleringsnetten en de opvangputten, ...

Bronnen

1. *BIM (2001) : Enquête bij de actoren (gegevens niet gepubliceerd)*
2. *Beslissing 2000/532/EG: Europese lijst van afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen*

Auteur(s) van de fiche

KOCZAB Christine