

Lozingen en individuele behandeling afvalwater (IBA)

In de meeste clubgebouwen, wachtschepen en op de meeste kampeerterrinen komt afvalwater vrij, bijvoorbeeld uit de keuken, douches en toiletten. Dit water mag je in Nederland niet ongezuiverd lozen in de bodem of het oppervlaktewater. Regels over het lozen van afvalwater in de bodem vind je in het *Activiteitenbesluit*. Voor lozing op het oppervlaktewater staan ze in het *Activiteitenbesluit* en in de *Wet Verontreiniging oppervlaktewater (WVo)*.

Meer informatie over het lozen van afvalwater in de pleziervaart is te vinden op www.vuilwater.info.

Afvalwater

Als beheerder van een gebouw of terrein kun je op drie manieren omgaan met het afvalwater:

- Je kunt aansluiten op de riolering,
- Je kunt zorgen voor een zelfstandige zuiveringseenheid
- Je kunt ervoor zorgen dat er niet wordt geloosd en het afvalwater op een andere wijze afgevoerd wordt.

De keus die je maakt, is voor een deel wettelijk bepaald. Het is onder meer afhankelijk van de mogelijkheden die de gemeente of het waterschap bieden, de hoeveelheid afvalwater en de kosten voor de aanleg van een riool. Als je in de bodem loost, moet je je richten tot de gemeente. Lozers op een sloot of ander oppervlaktewater hebben te maken met de gemeente en/of waterkwaliteitsbeheerder: het waterschap of het zuiveringsschap.

Wat is een lozing?

Bij lozingen in het *Activiteitenbesluit* gaat het om lozing van huishoudelijk afvalwater, afvalwater afkomstig van particuliere huishoudens en ander afvalwater dat lijkt op afvalwater afkomstig van een particulier huishouden. Loos je afvalwater dat niet lijkt op huishoudelijk afvalwater, dan moet je voldoen aan andere verplichtingen welke ook zijn opgenomen in het *Activiteitenbesluit*. Begin je na 1 januari 2008 met de bouw van een nieuw clubhuis, hou er dan rekening mee dat al het regenwater apart afgevoerd moet worden van het vuilwaterriool (een lozing in de bodem is toegestaan).

Hoe groot is de lozing?

De grootte van de lozing wordt weergegeven in lozingseenheden of inwonerequivalenten (i.e.), een berekeningseenheid voor de hoeveelheid huishoudelijk afvalwater die per dag wordt geloosd. Het aantal eenheden wordt onder meer gebruikt om te bepalen of het verplicht is op het riool aan te sluiten. Voor gebouwen wordt aangehouden dat een woonruimte geldt voor drie lozingseenheden, een slaapplek in een hotel of pension voor één lozingseenheid. In andere gevallen wordt ook gekeken naar het waterverbruik. Beperken van het waterverbruik kan dus van grote invloed zijn op het aantal lozingseenheden. Is er sprake van tien lozingseenheden of minder, dan gaat het om een beperkte lozing. Bij lozingen van 10 tot 200 lozingseenheden is sprake van omvangrijke lozingen. Houd er rekening mee of er vaak sprake is van piekbelastingen in de lozing. Vaak zijn op bijvoorbeeld een Scoutingkampeerterrin in het winterseizoen helemaal geen lozingen. In het hoogseizoen wordt er juist een meer dan gemiddelde hoeveelheid afvalwater geproduceerd. Voor de berekening van het aantal lozingseenheden is dit niet relevant. Bij het kiezen van de soort zuivering of persleiding kan dit van grote invloed zijn.

Riolering

De meest gebruikte oplossing voor de afvoer van afvalwater is de aanleg van een riolering. De gemeente heeft volgens de *Wet milieubeheer* de zorgplicht voor de doelmatige inzameling en het transport van afvalwater dat vrijkomt bij percelen. De gemeente heeft ook de plicht een gemeentelijk rioleringsplan vast te stellen. Dit komt erop neer dat de gemeente zorgt voor het leggen van een riool op basis van een rioleringsplan. Het is de verantwoordelijkheid van de burger om op deze riolering aan te sluiten. Als er riolering is, zorgt de gemeente echter vaak voor de aansluiting van woningen en bedrijven.

Ligt er riolering in de buurt dan is verplichte aansluiting hierop afhankelijk van de grootte van de lozing en de afstand tot die riolering. Ook is van belang of het om een nieuwe of een bestaande lozing gaat. In tabel 1 vind je een overzicht. De afstandscriteria kunnen voor milieubeschermingsgebieden in de provinciale milieuverordening anders zijn. De aansluitingsplicht ligt bij de lozer, maar in de praktijk verzorgt de gemeente vaak deze aanleg. De kosten worden dan als baatbelasting doorberekend. De afstand wordt berekend langs de kortste lijn waarlangs de afvoerleidingen zonder overwegende bezwaren kunnen worden aangelegd tot de dichtstbijzijnde riolering. Dit hoeft dus geen hemelsbrede afstand te zijn.

Vooraf in het buitengebied, waar Scoutinggebouwen en -kampeerterreinen vaak gelegen zijn, kunnen de kosten van aanleg van een gemeentelijke riolering erg hoog worden. De aanleg van riolering is dan niet meer echt doelmatig. De gemeente kan dan bij de provincie ontheffing vragen van de zorgplicht. Als blijkt dat aanleg van riolering te duur is en dat er dus ontheffingsgrond is, dan zal de provincie die ontheffing ook verlenen aan de gemeente. Het is dan de keus van de gemeente om de burgers te ondersteunen bij de aanleg van alternatieve voorzieningen. Iedere gemeente gaat dus anders om met de verplichting tot aansluiting op de riolering, de kosten die hiermee gemoeid zijn en de inzet van de gemeente om te assisteren bij het realiseren van een systeem voor Individuele Behandeling Afvalwater (IBA).

Tip: moet je een IBA of andere voorziening aanleggen dan ben je volgens het Activiteitenbesluit automatisch minimaal een type B inrichting.

Het lozen van huishoudelijk afvalwater in het oppervlaktewater of op of in de bodem is toegestaan indien het lozen plaatsvindt buiten een bebouwde kom of binnen een bebouwde kom van waaruit stedelijk afvalwater wordt geloosd met een vervuilingsswaarde van minder dan 2000 inwonerequivalenten en de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool of een zuiveringstechnisch werk waarop kan worden aangesloten meer bedraagt dan:

- a. 40 meter bij niet meer dan 10 inwonerequivalenten;
- b. 100 meter bij meer dan 10 doch minder dan 25 inwonerequivalenten;
- c. 600 meter bij 25 doch minder dan 50 inwonerequivalenten;
- d. 1500 meter bij 50 doch minder dan 100 inwonerequivalenten; en
- e. 3000 meter bij 100 tot en met 200 inwonerequivalenten.

Tabel 1 afstanden verplichte aansluiting op riolering (artikel 3.4, eerste lid onder a t/m e van het Activiteitenbesluit)

Riolering aanleggen

Moet je riolering aanleggen, dan heb je de keus uit afvoer via vrij verval of de aanleg van een persleiding. Soms is de te overbruggen afstand te groot of is afvoer via vrij verval niet mogelijk. Dan is het noodzakelijk een persriool aan te leggen. Hiervoor moet je bij het lozingspunt, bijvoorbeeld de sanitaire voorziening, een persput plaatsen waarin een perspomp hangt. De toiletten, douches, wastafels en schrobputjes lozen via vrij verval op deze put. Vanaf de put vindt afvoer plaats via een persleiding naar het hoofdriool. Kies voor een goede perspomp. Laat je niet verleiden tot de aanschaf van goedkopere pompen. Ook is het noodzakelijk een versnijpomp te plaatsen om allerlei zaken die in het toilet verdwijnen (maandverband, condooms, wc-rollen, kleding) zo klein te maken dat verstoppingen uitgesloten zijn. Kies ook voor een overcapaciteit om problemen te voorkomen. Hou er rekening mee dat de pomp ook de piekbelastingen in het hoogseizoen

moet aankunnen. Een pomp die 500 l per minuut kan pompen, kan een afstand van 1 km overbruggen. De verbinding tussen de persput en het hoofdriool bestaat uit een ethyleenleiding (Ø 75 mm). Deze leiding moet je op een diepte tussen 60 en 70 cm ingraven.

Het is mogelijk de sanitaire voorzieningen en persputten in serie te schakelen. Een toiletunit loost op een put, via een pomp wordt het afvalwater naar een volgende put geperst, waarop ook een toiletunit loost. Dit afvalwater wordt weer verder gepompt. Iedere aansluiting op de persleiding moet wel voorzien zijn van een perspomp. Via vrij verval op de persleiding lozen, is dus niet mogelijk.

Individuele Behandeling Afvalwater (IBA)

In een aantal gevallen bestaat er dus geen verplichting tot lozen op de riolering. De gemeente kan van de provincie ontheffing krijgen voor de verplichting een riool aan te leggen. Als er geen rioolaansluiting komt, moet de lozer zorgen voor een alternatieve voorziening. Geen verplichte aansluiting op de riolering houdt dus niet in dat je gewoon mag lozen. In die gevallen is de aanleg van een IBA-systeem (Individuele Behandeling Afvalwater) verplicht, of kortweg: IBA. Ongezuiverd lozen in bodem of op oppervlaktewater is in ieder geval vanaf 1 januari 2005 uit den boze. Tot die tijd gold een overgangsregeling voor bestaande lozingen. De minimale eisen voor IBA's zijn vastgelegd in de regeling die hoort bij het *Activiteitenbesluit*. Er is een certificatieregeling voor IBA-systemen (NEN-EN 12566-1) en tevens dient de IBA een hydraulisch rendement van ten hoogste 10 gram, bepaald overeenkomstig annex B van NEN-EN 12566-1 te halen.

De gecertificeerde systemen zijn onderverdeeld in drie klassen: I, II en III.

- Een IBA van klasse I - de laagste klasse -vermindert de vervuiling van het afvalwater met maximaal 40% en voldoet daarmee aan de minimale wettelijke eisen. Dat houdt minimaal de aanleg in van een septic tank met een inhoud van minimaal 6 m³ (tot 5 i.e.) of 12 m³ (tot 10 i.e) of een gelijkwaardige voorziening. Een septic tank moet altijd voorzien zijn van een geldig certificaat en voldoende worden onderhouden
- Een IBA van klasse II zuivert het afvalwater voor circa 80%.
- Een IBA van klasse III zuivert het afvalwater voor circa 90%. Deze IBA's komen qua zuiveringsprestatie het dichtst bij die van een rioolwaterzuiveringsinstallatie.

De keuze om te komen tot een IBA Klasse I, II of III heeft te maken met het rendement en is deels afhankelijk van de kwetsbaarheid van het gebied waar je loost. Tijdens de aanleg kan de installateur berekenen welke IBA klasse noodzakelijk is

Soorten IBA's

Er zijn verschillende soorten IBA's verkrijgbaar. Er is onderscheid tussen filtratievoorzieningen, helofytenfilters en compactsystemen.

Filtratievoorzieningen

Filtratievoorzieningen zijn zuiveringsinstallaties gebaseerd op het filtratieprincipe. Het voorbezonden water uit de septic tank wordt verspreid over een speciale laag, het filterbed. Daar zakt het water vervolgens langzaam doorheen en komt het intensief in contact met de micro-organismen op en in het filterbed. De micro-organismen zuiveren het water. Er zijn verschillende soorten filtratiesystemen. De hoeveelheid filtermateriaal die nodig is om de dagelijkse productie afvalwater van één persoon te zuiveren, loopt uiteen van 1 tot 5 m³.

Helofytenfilter

Een helofytenfilter bestaat uit een filterbed met daarop helofyten zoals riet, lisdodde of mattenbies. Ook hier wordt voorbezonden water verspreid over het filterbed zodat het intensief in contact komt met de micro-organismen daarin. De beplanting versterkt de zuiverende werking. Voor wat betreft de ruimte die een helofytenfilter in beslag neemt: er is bij benadering 5 m² nodig voor de zuivering van het afvalwater dat één persoon per dag

produceert. Voor de aanleg van een helofytenfilter is behalve ruimte ook licht nodig. Het systeem kan niet goed tegen langdurige overstroming. Jaarlijks moet je het riet maaien.

Compactsystemen

Compactsystemen zijn ontworpen om de zuivering te laten plaatsvinden in een zo klein mogelijke behuizing. Er zijn meerdere soorten compactsystemen. Veel van deze systemen werken met beluchting van het afvalwater. Het voorbezonken afvalwater wordt bij de diverse systemen gezuiverd door micro-organismen die in het systeem leven. Deze systemen moeten regelmatig gevoed worden, kunnen niet goed tegen piekbelasting en kunnen niet tegen overstroming.

Kosten

De kosten voor IBA of riolering zijn erg afhankelijk van de keuzes die je maakt en de eisen en mogelijkheden van gemeente of waterschap.

Eigen bijdrage voor aanleg

Als de gemeente besluit het kampeerterrein aan te sluiten op de riolering of besluit tot de aanleg van IBA's, betaalt zij de kosten van aanschaf en installatie. Meestal wordt een deel van de kosten doorberekend aan de lozers, de zogenaamde eigen bijdrage. Dit kan eenmalig gebeuren of in de vorm van baatbelasting over enkele jaren doorberekend worden. De hoogte van deze eigen bijdrage varieert per gemeente. Kosten voor aansluiting komen over het algemeen wel voor rekening van de lozer.

Rioolheffing

Om het jaarlijkse onderhoud en beheer van het riool te kunnen bekostigen moet je een jaarlijkse heffing betalen. Als de gemeente een IBA heeft aangelegd en zorgt voor het onderhoud en het beheer, kan ze dit ook doorberekenen in de vorm van een jaarlijkse heffing.

Zuiveringsheffing

Het afvalwater dat je op het riool loost, zuivert het waterschap in een rioolwaterzuiveringsinstallatie. De kosten hiervoor betaalt de lozer in de vorm van zuiveringsheffing. De rekening loopt soms via het energie- of waterleidingbedrijf. Met een zelf aangeschafte zuiveringsvoorziening zorg je zelf voor de reiniging van het afvalwater. Toch mogen gemeente of waterschap een zuiveringsheffing in rekening brengen. Sommige gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders doen dit niet of geven een korting ten opzichte van lozers die op de riolering zijn aangesloten.

Riolering aanleggen

Moet je zelf de riolering aanleggen dan moet je zelf alle kosten dragen. Soms betaalt de gemeente wel de kosten vanaf de perceelsgrens tot de gemeentelijke riolering, maar niet de aanlegkosten op het eigen terrein. De kosten voor aanleg zijn onder meer afhankelijk van bodemtype, omstandigheden, jaargetijde, enz. In sommige bodemtypes gaat graven sneller dan in andere. Ook is het van belang dat je rekening houdt met bomen (wortels), struikgewas enz. Lichte glooiing is geen probleem, net als persen tegen het vrij verval in, maar er zijn natuurlijk grenzen. In de meest ideale situatie kun je 75 tot 100 m persriool per dag aanleggen. De kosten voor aanleg komen dan globaal op € 10 - € 15 per meter. De kosten voor persleidingen liggen tussen de € 5 en €10 per meter.

Pompen met een capaciteit van 500 l per minuut kosten globaal € 2000. Aanschaf, plaatsing en installatie van een persput, pomp, elektriciteitsmast, vlotter enz. kosten globaal € 4500. Bij regelmatig onderhoud heeft de pomp een lange levensduur. Een servicecontract komt op ongeveer € 100 per jaar. Naast de jaarlijkse servicebeurt is het noodzakelijk de put ieder jaar leeg te (laten) zuigen en schoon te maken (prijspijl 2003).

IBA aanleggen

De gemeente (voor bodemlozers) en het waterschap (voor lozers op oppervlaktewater) stellen de aanleg van een septic tank met een inhoud van 6 m³ als minimumeis. Dat geldt

niet bij lozingen in kwetsbaar gebied. Voor bodemlozers komt daar nog de aanleg van een infiltratievoorziening bij. De kosten van een septic tank bedragen excl. montage ruwweg tussen de € 2000 en € 3000. IBA-systemen van klassell of klasse III kosten ca. €7000. Natuurlijk zijn plaats, kosten voor grondwerk en type van systeem bepalend voor de prijs (prijspeil 2003).

Afschrijving

Met uitzondering van pompen en dergelijke tonen ervaringscijfers aan dat een rioleringsstelsel tot veertig jaar meegaat. Voor IBA's zijn deze ervaringscijfers er nog niet, maar onder normale omstandigheden en bij goed onderhoud kunnen ze zeer waarschijnlijk tien tot vijftig jaar meegaan. Gecertificeerde systemen hebben zelfs een gegarandeerde levensduur van minimaal twintig jaar.

Overige kosten bij eigen aanleg

Heb je een IBA of riool in eigen beheer aangelegd, dan ben je ook verantwoordelijk voor het onderhoud. Je kunt de technische controle en het klein onderhoud van een IBA of perspomp meestal in eigen beheer doen met de gebruiksaanwijzing van de leverancier. Met veel leveranciers en installateurs kun je ook een servicecontract afsluiten. Elk IBA-systeem produceert slib, dat je moet afvoeren. Afhankelijk van de hoeveelheid kost de stort hiervan enkele euro's tot enkele tientallen euro's per jaar. De transportkosten zijn hierbij niet meegerekend.

Als na het aanbrengen van een septic tank en de infiltratievoorziening alsnog riolering wordt aangelegd waardoor de lozing binnen de afstandgrenzen tot de riolering komt te vallen, kan het bevoegd gezag ontheffing verlenen van het verbod om in de bodem te lozen voor een bepaalde termijn. Die ontheffing is dan gebaseerd op het nog niet verstreken deel van een redelijke afschrijvingsperiode.

Wat geldt voor je kampeerterrein of gebouw?

Het is belangrijk te weten wat voor je kampeerterrein of gebouw van toepassing is en welke aanpak de gemeente heeft gekozen. Gaat de gemeente het kampeerterrein aansluiten op de riolering of moet je dat zelf doen? Zorgt de gemeente voor de aanleg en het beheer van een IBA? Of wil de gemeente, via een ontheffing van de provincie, het kampeerterrein verplichten het huishoudelijk afvalwater zelf te zuiveren? Neem daarom in een vroeg stadium contact op met de gemeente of het waterschap. Zij kunnen ook ondersteunen bij de aansluiting op de riolering of het aanschaffen en installeren van een IBA. Ook kan de gemeente aangeven wie voor de kosten moet opdraaien.

Geen riolering of IBA

Wil je geen aansluiting op een riolering of een IBA of zijn de kosten hiervan te hoog, dan moet je er op een andere manier voor zorgen dat je niet in de bodem of op het oppervlaktewater loost. Je zult het afvalwater dan moeten opvangen en afvoeren. Voorbeelden hiervan zijn bijvoorbeeld het huren en plaatsen van Dixi's als sanitaire voorziening. Ook het plaatsen van een opvangtank onder de sanitaire unit die regelmatig wordt geleegd, behoort tot de mogelijkheden. Je moet hierbij steeds goed in de gaten houden of de tank niet vol is. Hou ook rekening met het extra werk dat dit met zich meebrengt zoals het bijhouden van een afvaladministratie. Is er een groot aantal overnachtingen en wordt er veel afvalwater geproduceerd (bijvoorbeeld door de aanwezigheid van douches) dan is dit geen geschikte oplossing. De tank moet dan te vaak geleegd worden. Hou bij het kiezen van deze mogelijkheid rekening met de kosten voor het legen van de tank en de kosten die je betaalt aan de rioolwaterzuiveringsinstallatie als zuiveringslasten voor het lozen van de tankinhoud.

Meer informatie

- IBA www.ibahelpdesk.nl
- *Activiteitenbesluit* www.wetten.overheid.nl
- *Wet Verontreiniging oppervlaktewater* www.wetten.overheid.nl

- *Wet milieubeheer* www.wetten.overheid.nl
- gemeentelijk rioleringsplan gemeente
- water- en zuiveringsschappen www.waterschap.nl
- Informatiecentrum Milieuvergunningen www.infomil.nl
- Informatie lozing in pleziervaart www.vuilwater.info

Ondanks dat Scouting Nederland probeert de infobladen zo up-to-date mogelijk te houden, kan het voorkomen dat er inmiddels nieuwe regelgeving is afgekondigd. De tekst van de geldende wet- en regelgeving is bepalend. Aan deze informatie kunnen geen rechten worden ontleend.