

Uitgebreide informatie over water en riolering Huizen



Inhoudsopgave

Waterloket	3
Taak gemeente.....	3
Waterschap	3
1 Waterbeleid	4
1.1 Gemeentelijk waterbeleid	4
1.2 Regionaal waterbeleid	6
1.3 Nationaal waterbeleid	7
2 Riolering.....	10
2.1 Hoe werkt de riolering?	10
2.2 Rioolheffing.....	14
2.3 Goed riool gebruik.....	15
2.4 Riolaansluiting	17
2.5 Nieuw riool in uw straat.....	20
2.6 Lozen op het riool	21
2.7 Rioolwaterzuivering	21
3 Grondwater	22
3.1 Grondwaterkwaliteit.....	22
3.2 Grondwateroverlast.....	23
3.3 Grondwaterbeschermingsgebieden.....	24
3.4 Drinkwater	24
3.5 Watersysteem.....	25
3.6 Samenwerken aan waterbeheer	27
3.7 Waterrecreatie	29
3.7.1 Zwemmen.....	29
3.7.2 Hengelsport.....	29
3.7.3 Watersport.....	29
4 Meldingen en klachten	31
4.1 Wateroverlast (water op straat, in de tuin, of in huis(kelder))	31
4.2 Putten en kolken (verstopte kolken, verdwenen putdeksels etc.).....	32
4.3 Rioolproblemen	33
4.4 Watergangen (Vuil, dode vis/dieren in het oppervlaktewater)	34
4.5 Stankoverlast (rioollucht).....	34
4.6 Melding Pomp of schakelkast (Rood lamp gemalen, deur open etc)	34
5 Waterlinks	35

Waterloket

In Huizen is water in vele vormen aanwezig. Het is zichtbaar aanwezig in het Gooimeer, de havens, watergangen, de sloten en vijvers. Maar het is ook onzichtbaar aanwezig, onder de grond als afvalwater in de riolering of van nature als grondwater.

Taak gemeente

De belangrijkste taak van de gemeente is de inzameling en het transport van **afvalwater** en **hemelwater**. Om deze taak te volbrengen wordt een stelsel van riolen, persleidingen en rioolgemalen beheerd en onderhouden. Bovendien proberen we zoveel mogelijk problemen met grondwater te voorkomen en te verhelpen. Daarnaast treffen we voorzieningen om te genieten van het oppervlaktewater en voeren we projecten uit om al deze functies te behouden.

Waterschap

De belangrijkste partner van de gemeente bij het watermanagement is het **waterschap Amstel, Gooi en Vecht** (AGV). Zij is verantwoordelijk voor de waterkwaliteit (afvalwaterzuivering), waterkwantiteit (droge voeten), en zorg voor de waterkeringen (dijken/dammen). Het uitvoeringsorgaan van AGV is **Waternet**. Veel taken en projecten voeren we samen uit, zoals het realiseren van voldoende waterberging en natuurvriendelijke oevers. www.agv.nl en www.waternet.nl

1 Waterbeleid

1.1 Gemeentelijk waterbeleid

Gemeentelijke zorgplicht voor grondwater

Met ingang van 2008 is de 'Wet gemeentelijke watertaken' van kracht. Deze is per december 2009 opgegaan in de 'Waterwet'. Dit gemeentelijke beleid wordt verder uitgewerkt en afgestemd op de landelijke wet- en regelgeving. Het beleid vormt onderdeel van het Gemeentelijk Rioleringsplan.

In de wet is een gemeentelijke zorgplicht voor grondwater opgenomen. Dit betekent niet dat de gemeente **aansprakelijk** is voor grondwaterproblemen, maar wél **aanspreekbaar**.

De letterlijke wettekst over de gemeentelijke zorgplicht voor grondwater (Waterwet, artikel 3.6, lid 1) luidt als volgt:

'De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoort.'

De wettekst bevat een aantal belangrijke begrippen die hieronder worden toegelicht.

Zorgplicht

De zorgplicht is van toepassing op het openbaar gemeentelijke gebied, oftewel de **openbare ruimte**. Dit is het gebied vanaf de perceelgrens van particulieren (huishoudens of bedrijven). De gemeente treft alleen maatregelen in deze openbare ruimte. Particulieren, zoals huiseigenaren, blijven zelf verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen tegen grondwaterproblemen op hun perceel. Dit geldt ook voor funderingsproblemen. Wanneer maatregelen op particulier terrein de grondwaterproblemen niet kunnen oplossen, kan de gemeente het grondwater vanaf de perceelsgrens inzamelen en transporteren, bijvoorbeeld via een drain of via het rioolstelsel. Op die manier kunnen voorzieningen in de openbare ruimte helpen om problemen op particuliere percelen op te lossen.

Structureel

Het tweede belangrijke element van de wettekst is **structureel**. Klimatologische omstandigheden, zoals extreme neerslag of een extreem hoge rivierwaterstand, kunnen leiden tot een tijdelijk hogere grondwaterstand. Dit kan tijdelijk overlast geven, maar het hoeft niet te betekenen dat de gebruiksfunctie van een perceel ook op de langere termijn (structureel) wordt aangetast. Bij tijdelijke problemen met grondwater is de perceeleigenaar zelf verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen om de overlast te beperken. Als de gemeente van mening is dat er sprake is van structurele overlast, kan zij overwegen maatregelen te treffen op openbaar terrein.

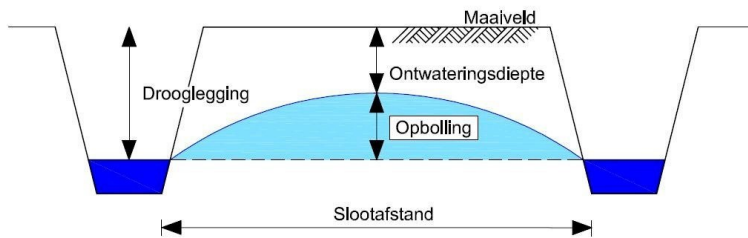
Aan de grond gegeven bestemming

De **aan de grond gegeven bestemming** heeft alleen betrekking op bovengronds gebruik, zoals wonen, werken, recreatie en verkeer. Ondergrondse bouwwerken zoals parkeergarages en tunnels moeten zodanig geconstrueerd zijn, dat de waterdichtheid gegarandeerd is. Dit geldt ook voor kelders van particuliere woningen en bedrijven.

Voorkomen

Vanzelfsprekend is het beter om grondwaterproblemen te **voorkómen** dan om de ontstane overlast te moeten **beperken**. Bij de inrichting van (nieuw) stedelijk gebied houdt de gemeente al rekening met het grondwater, met behulp van het bestemmingsplan en de gemeentelijke bouwverordening. Ook stelt de gemeente uitgiftepeilen vast voor gebieden. Daarbij speelt de gewenste ontwateringsdiepte een rol.

Ontwateringsdiepte: afstand tussen de hoogste grondwaterstand tussen twee ontwateringsmiddelen (sloot, drain) en het maaiveld.



Figuur 1: Ontwateringsdiepte

Zoveel mogelijk

De grondwaterstanden in stedelijk gebied worden beïnvloed door vele factoren, waardoor een sterk wisselend beeld ontstaat in plaats en tijd. Peilbeheer van het grondwater is daarom een onmogelijke opgave in de stad. De wet houdt hier rekening mee en legt gemeenten daarom slechts een inspanningsverplichting op, en geen resultaatverplichting. Dit wordt bedoeld met het begrip **zoveel mogelijk** in de wettekst.

Doelmatig

Het element **doelmatig** duidt erop dat de gemeente bij problemen met grondwater telkens een zorgvuldige afweging moet maken. Bij deze afweging moeten diverse vragen worden beantwoord: wat is de omvang en de duur van de overlast, hoeveel percelen zijn getroffen en wat is de gebruiksfunctie daarvan, wat zijn de financiële gevolgen van de overlast en welke oplossingen zijn mogelijk, tegen welke kosten. Op basis hiervan beslist de gemeente of zij maatregelen in de openbare ruimte treft. Bij deze afweging is ook het lopende onderhouds- en vervangingsprogramma van het rioolstelsel van belang. De gemeente neemt de aanleg van voorzieningen tegen wateroverlast bij voorkeur mee op het moment dat er toch al werkzaamheden aan het riool gepland staan.

Tenslotte spelen het **waterschap** en de **provincie** ook een rol op het gebied van grondwater. Waterschappen beheren het peil van het oppervlaktewater, dat een sterke relatie heeft met het grondwater. De provincie en de waterschappen verlenen vergunningen voor grondwateronttrekkingen. In het kader van de nieuwe zorgplicht voor grondwater werkt de gemeente dan ook nauw samen met deze partijen.

Gemeentelijk Riolerings Plan (GRP)

Volgens de wet Milieubeheer dient elke gemeente te beschikken over een verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP). Hierin moet staan hoe de gemeente invulling geeft aan de zorgplichten voor de rioleringszorg. De gemeente Huizen heeft een verbreed GRP opgesteld. De term verbreed is ingevoerd omdat de zorgplicht voor het afvalwater is uitgebreid met twee nieuwe zorgplichten: voor hemel- en grondwater. Het verbreed GRP is tot stand gekomen in samenwerking met het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV), Rijkswaterstaat IJsselmeergebied en de provincie Noord-Holland.

Waterplan

In het Stedelijk Waterplan Huizen, een gezamenlijk plan van gemeente en het Hoogheemraadschap, wordt inzicht verschaft in het functioneren van de waterhuishouding en in de wijze waarop deze bepalend is voor functies als groen, wonen, werken en recreatie in de gemeente Huizen. Dit inzicht leidt tot het vaststellen van een aantal knelpunten en kansen en het omschrijven van maatregelen. Door het opstellen van het waterplan geven gemeente en Hoogheemraadschap AGV samen invulling aan diverse Europese en landelijke beleidsontwikkelingen. Het bevat plannen voor het grond- en oppervlaktewatersystemen, de natuur en de gebruikswaard die aan het water verbonden zijn. Daarnaast wordt aandacht geschonken aan beheer & onderhoud, inrichting van de oevers en de waterbodem.

1.2 Regionaal waterbeleid

Keur

De taak van het waterschap is om te zorgen voor een veilig en gezond watersysteem. Volgens de Waterwet gaat het daarbij om drie hoofddoelstellingen:

- voorkomen van overstroming, wateroverlast en waterschaarste
- beschermen en verbeteren van de waterkwaliteit en ecologische kwaliteit van watersystemen
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen

Om deze doelen te kunnen realiseren beschikken de waterschappen over een eigen verordening, die van oudsher de Keur heet. De Keur kent "verboden" en "geboden" voor de manier van inrichten, gebruik en onderhoud van waterkeringen, oevers en wateren. Voor een deel van de verboden activiteiten uit de Keur kan onder voorwaarden vergunning worden verleend. Het bestuur van het waterschap heeft de Keur vastgesteld. De Keur AGV 2011, het Keurbesluit Vrijstellingen en de Beleidsregels zijn op 1 december 2011 in werking getreden.

Waterbeheerplan AGV

Beheren van de waterkwaliteit is één van de hoofdtaken van het waterschap. In het Waterbeheerplan geven we aan hoe we dit voor de komende 6 jaar op hoofdlijnen willen vormgeven. En natuurlijk welke resultaten we willen bereiken. In het plan staat ook hoe we aan de Europese richtlijnen voor goede waterkwaliteit willen voldoen.

Het Algemeen Bestuur van het waterschap heeft op 17 juni 2010 het Waterbeheerplan 2010-2015 goedgekeurd. De titel van het plan is: Werken aan water, in en met de omgeving.

Het waterbeheerplan gaat in op de verantwoordelijkheden van het waterschap: zorgen voor voldoende, schoon water en veiligheid achter de dijken. Ook komen de maatschappelijke (neven)taken aan bod: zorgen voor goede en veilige vaarwegen, verbeteren van recreatie- en natuurgebieden en onderhouden van het cultuurhistorisch landschap.

Voor elk van deze thema's is aangegeven:

- wensbeeld voor de middellange termijn
- doelen en de aanpak op hoofdlijnen
- hoe de resultaten worden beoordeeld

Het waterbeheerplan is de basis voor de uitvoeringsplannen die vervolgens worden gemaakt.

Waterplan 2010-2015 Provincie Noord-Holland

Het Provinciaal Waterplan beschrijft de kaders voor waterbeheer in Noord-Holland. Binnen deze kaders nemen hoogheemraadschappen, waterleidingbedrijven en gemeenten maatregelen om inwoners te beschermen tegen wateroverlast, de kwaliteit van het water te verbeteren en te zorgen voor voldoende wateraan- en afvoer.

Het Waterplan heeft het motto 'Beschermen, benutten, beleven en beheren'. Provinciale Staten hebben het plan 16 november 2009 vastgesteld.

Klimaatbestendig waterbeheer speelt een centrale rol in het Waterplan. De klimaatverandering, het steeds intensievere ruimtegebruik in Noord-Holland en de toenemende economische waarde van wat beschermd moet worden vragen om een herbezinning hoe we met water omgaan voornamelijk bij ruimtelijke ontwikkeling. Voor de uitvoering van dit waterplan investeert de provincie Noord-Holland in totaal € 77,8 miljoen tot en met 2015

1.3 Nationaal waterbeleid

Waterwet / Watervergunning

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater. Daarnaast helpt de wet de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening te verbeteren. We leven in een waterland, dus iedereen heeft direct of indirect met de wet te maken.

Sinds 2009 kent Nederland de Waterwet. De wet vervangt allerlei wetten en regels die tot dan toe op zichzelf stonden. Dankzij de Waterwet is het aantal regels, vergunningstelsels en administratieve lasten flink verminderd.

Elk waterschap – Nederland heeft er 25 – hanteert naast de Waterwet eigen regionale regels. Die staan in de zogenoemde Keur. De regels van de Keur zijn ter bescherming van de oevers, waterkeringen en wateren opgesteld. Gaat u werken rond het water of een dijk? Dan heeft u vaak een watervergunning nodig. Het waterschap verleent deze watervergunning.

Europese Kader Richtlijn Water (KRW)

Een goede waterkwaliteit is voor Nederland van groot belang. Omdat water zich weinig aantrekt van landsgrenzen, is het voor een belangrijk deel ook een internationale zaak. Daarom is sinds eind 2000 de Europese Kaderrichtlijn Water van kracht. Deze moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is.

De Kaderrichtlijn Water gaat ervan uit dat water geen gewone handelswaar is, maar een erfgoed dat moet worden beschermd en verdedigd. Het hoofddoel van de richtlijn is daarop gebaseerd. De Kaderrichtlijn Water geeft het kader voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater. Dat moet ertoe leiden dat:

- Aquatische ecosystemen en gebieden die rechtstreeks afhankelijk zijn van deze ecosystemen, voor verdere achteruitgang worden behoed;
- Verbetering van het aquatisch milieu (=natte milieu) wordt bereikt, onder andere door een forse vermindering van lozingen en emissies (=Uitstoot of uitworp van (verontreinigende) stoffen).;
- Duurzaam gebruik van water wordt bevorderd op basis van bescherming van de beschikbare waterbronnen op lange termijn;
- Er wordt gezorgd voor een aanzienlijke vermindering van de verontreiniging van grondwater.

Een neven doelstelling betreft de harmonisatie van de Europese waterwetgeving.

Voor meer informatie over de KRW kunt u kijken op www.kaderrichtlijnwater.nl.

Op gemeentelijk niveau kan veel worden gedaan om de doelstellingen van de KRW te halen. De gemeente heeft immers invloed op de puntbronnen (riooloverstorten, regenwateruitlaten) en op de diffuse bronnen (inrichting en beheer openbare ruimte, gebruik bouwmaterialen, oplossen bodemverontreinigingen, omgaan met calamiteiten, voorlichting burgers) in het stedelijke gebied. Via een groot aantal instrumenten (milieubeleidsplan, gemeentelijk rioleringsplan, reconstructie en herinrichtingsplannen, bestemmingsplannen, bouwverordening, groenbeheerplan, vergunningen en dit waterplan) heeft de gemeente invloed op de mate waarin het water wordt verontreinigd vanuit het stedelijke gebied. Dit geldt overigens ook voor de instrumenten van het waterschap (Keur, Wvo). De beleidsruimte van de gemeenten en het waterschap is echter niet zodanig dat voorkoming van verontreiniging geheel kan worden afgedwongen via regelgeving. Ook daarom is het raadzaam om zoveel mogelijk in te zetten op het benutten van kansen. Enkele kansen zijn:

- maak water een meer geïntegreerd onderdeel van de woon- en leefomgeving.
- maak recreatief gebruik van het water mogelijk;
- haal waternatuur in de stad.

Door deze benadering wordt het vanzelfsprekend dat de waterkwaliteit ook voldoende moet zijn. Bovendien biedt het de mogelijkheid om ook de waterberging en passant mee te nemen.

Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

In de aard en omvang van de nationale waterproblematiek doen zich structurele veranderingen voor. Klimaatveranderingen, zeespiegelstijging, bodemdaling en verstedelijking maken een nieuwe aanpak in het waterbeleid noodzakelijk. In februari 2001 sloten daarom Rijk, Interprovinciaal Overleg, Unie van Waterschappen en Vereniging van Nederlandse Gemeenten de Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw. Daarmee werd de eerste stap gezet in het tot stand brengen van de noodzakelijke gemeenschappelijke aanpak. Twee jaar later worden de resultaten van die samenwerking en van voortschrijdende kennis en inzicht neergelegd in dit Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). Met dit NBW akkoord leggen de overheden vast op welke wijze, met welke middelen en langs welk tijdspad zij gezamenlijk de grote wateropgave voor Nederland in de 21e eeuw willen aanpakken. Het akkoord benadrukt de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het op orde krijgen en houden van het totale watersysteem. Het geeft aan welke instrumenten ingezet worden om de opgave te realiseren, welke taken en verantwoordelijkheden iedere partij daarbij heeft en hoe partijen elkaar in staat willen stellen hun taken uit te voeren.

Kader Nationaal Bestuursakkoord Water

Op 2 juli 2003 is het Nationaal Bestuursakkoord Water door het Rijk, het Inter Provinciaal Overleg, de Vereniging Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen ondertekend. Het NBW is een overeenkomst tussen de betrokken partijen. In de overeenkomst wordt vastgelegd hoe de problematiek in het waterbeheer wordt aangepakt. Voor de gemeentes zijn de afspraken over het waarborgen van veiligheid, het voorkomen van (grond)wateroverlast, het voorkomen van verzilting en verdroging en het nastreven van voldoende water(bodem)kwaliteit en ecologische waarden van belang. In de komende periode zullen de aard en omvang van de problematiek worden geanalyseerd en zullen waar nodig de oplossingsrichtingen mede worden vastgelegd in streek- en bestemmingsplannen. In het NBW wordt aangegeven dat de gemeenten in de periode 2003-2006 Waterplannen maken.

Vierde Nota Waterhuishouding (NW4)

De vierde nota waterhuishouding is een Regerings beslissing van December 1998 die het beleidskader omtrent de waterhuishouding aangeeft voor de komende jaren. Deze is tot stand gekomen in nauwe samenwerking tussen:

- Ministerie van Verkeer en Waterstaat;
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij; (tegenwoordig Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie)
- Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu beheer (tegenwoordig deels Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties)
- Unie van Waterschappen.

In de vierde nota waterhuishouding wordt het stedelijk watersysteem als belangrijke drager voor stadslandschappen aangemerkt. Hierbij worden aan het stedelijk watersysteem ecologische, landschappelijke en recreatieve waarden toegekend die de basis moeten vormen voor een hoogwaardig woon-, werk-, en leefklimaat in de bebouwde kom en de directe leefomgeving.

Op het gebied van stedelijk waterbeheer wordt onder andere het beleid met betrekking tot riolering en milieu aangegeven, en met name, het saneren van de voor de gezondheid en milieu gevaarlijke riool overstorten.

Doelstellingen

In de vierde nota waterhuishouding worden de volgende doelstellingen gegeven met betrekking tot de stedelijke watersystemen.

- Netwerk van watersystemen vormt samen met een groen netwerk van natuurterreinen, de ecologische verbindingzone tussen stad en omliggend gebied;
- Bronnen van verontreinigingen zoals overstorten en diffuse verontreinigingen geminimaliseerd om een goede kwaliteit van water en waterbodem te verkrijgen;
- Neerslag wordt niet direct meer afgevoerd maar vastgehouden in oppervlakte water, geïnfiltreerd in de bodem en gebruikt voor specifieke doeleinden;
- Waterkringlopen moeten zo veel mogelijk gesloten zijn.

Een van belangrijkste aspecten van water in stedelijk gebied vormt het afval- en regenwatersysteem in de vorm van het rioleringsstelsel, wat voor zowel de water kwaliteit als de water kwantiteit van belang is.

Samenwerking in de Afvalwaterketen

Gemeenten en waterschappen gaan, waar mogelijk intensiever met elkaar samenwerken in de afvalwaterketen. Dat levert kwaliteitswinst, minder kwetsbare organisaties en besparingen op. Hoe de samenwerking vorm gaat krijgen zal per regio bepaald gaan worden.

Intensieve samenwerking is gericht op:

- Bundelen van kennis en capaciteit
- Innovatie
- Verder professionaliseren van het beheer

De Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft samen met de Unie van Waterschappen (UvW) een aanpak van de afvalwaterketen opgesteld waarmee dit proces wordt ondersteund.

2 Riolering

2.1 Hoe werkt de riolering?

De gemeentelijke riolering voert twee waterstromen af: het huishoudelijke vuile water van woningen en bedrijven en het hemelwater van wegen en daken.

Vuilwater is leidingwater dat via de wc, badkamer of keuken in het riool verdwijnt. Ook bij bedrijven en kantoren komt dit soort afvalwater vrij. Via de riolering stroomt het afvalwater naar de rioolwaterzuivering van het waterschap. Na zuivering wordt het water geloosd op het oppervlakte water. Hemelwater is redelijk schoon. Het stroomt de bodem in of van de straat of het dak meteen het riool in. De riolering voert het regenwater af naar de bodem of open water. In sommige delen van Huizen gaat het hemelwater ook naar de rioolwaterzuivering omdat daar één rioolbuis is voor zowel het afvalwater als het hemelwater.



Drinkwater wordt afvalwater

Iedere inwoner van Huizen gebruikt gemiddeld 119 liter drinkwater per dag. Het drinkwater wordt geleverd door de drinkwatermaatschappij PWN. Na gebruik stroomt het grootste deel van het drinkwater als afvalwater naar het openbaar riool, slechts een klein deel van het water uit de kraan wordt gebruikt voor consumptie. Onder afvalwater verstaan we water uit het toilet, de keuken, badkamer of wastafel. Ook het water uit bedrijven, kantoren en scholen loost naar het riool.

Tussen zeven uur 's morgens en acht uur 's avonds is de stroom afvalwater uit de stad vrij constant, midden op de dag het grootst, 's nachts is de afvoer veel minder.

Het afvalwater gaat door het riool van straat naar straat, soms verder gepompt met rioolgemalen en komt uiteindelijk aan in de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI) van het Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht. Daar wordt het gezuiverd.



Hoe loopt het water

Alle afvoerleidingen van de lozingstoestellen in huis (bad, wc, wastafel, etc.) komen onder het huis bij elkaar in een horizontale leiding. Deze leiding is van gietijzer, gres, beton of pvc, de diameter is ongeveer 100mm à 125mm.

Onder elk lozingstoestel zit een waterslot (syfon of zwanenhals) om de stank uit het riool tegen te houden. Ook een afvoerputje in de badkamervloer heeft een waterslot.

De leiding onder het huis loopt verder door de buitenmuur naar het tuinpad of de tuin rechtstreeks naar de openbare weg (directe aansluiting). Bij tussenwoningen is de leiding vaak achter het huis aangesloten op de leiding van de burens en loopt vervolgens via het eind van het huizenblok naar de openbare weg (indirecte aansluiting, dus meerdere burens op één leiding).

De aansluitleiding van het huis of het huizenblok sluit op de erfgrans aan op de aansluitleiding in de openbare weg. Op dit punt net achter de erfgrans (tuinzijde) bevindt zich een ondergronds ontpoppingsputje voor controle al dan niet voorzien van een gietijzer toegangsdekseltje. De aansluitleiding komt uiteindelijk uit in het hoofdriool in de weg.

Het hoofdriool in de weg ligt onder heel licht afschot (bijna vlak), maar schuin genoeg om het water langzaam naar beneden te laten stromen. Op deze wijze stroomt het afvalwater door de hele stad tot bij de RioolWaterZuiveringsInstallatie (RWZI).

De RWZI zuivert het afvalwater en loost het op het oppervlaktewater.

De rioolbuizen in de weg zijn van beton of pvc, de diameter is 200mm voor de kleinste riolen tot 2000mm voor de eind- of hoofdriolen. Via de deksels in de weg kan de beheerder de riolering inspecteren.

De rioolbuizen zijn alleen bij zware regen helemaal gevuld.



Gescheiden of gemengd

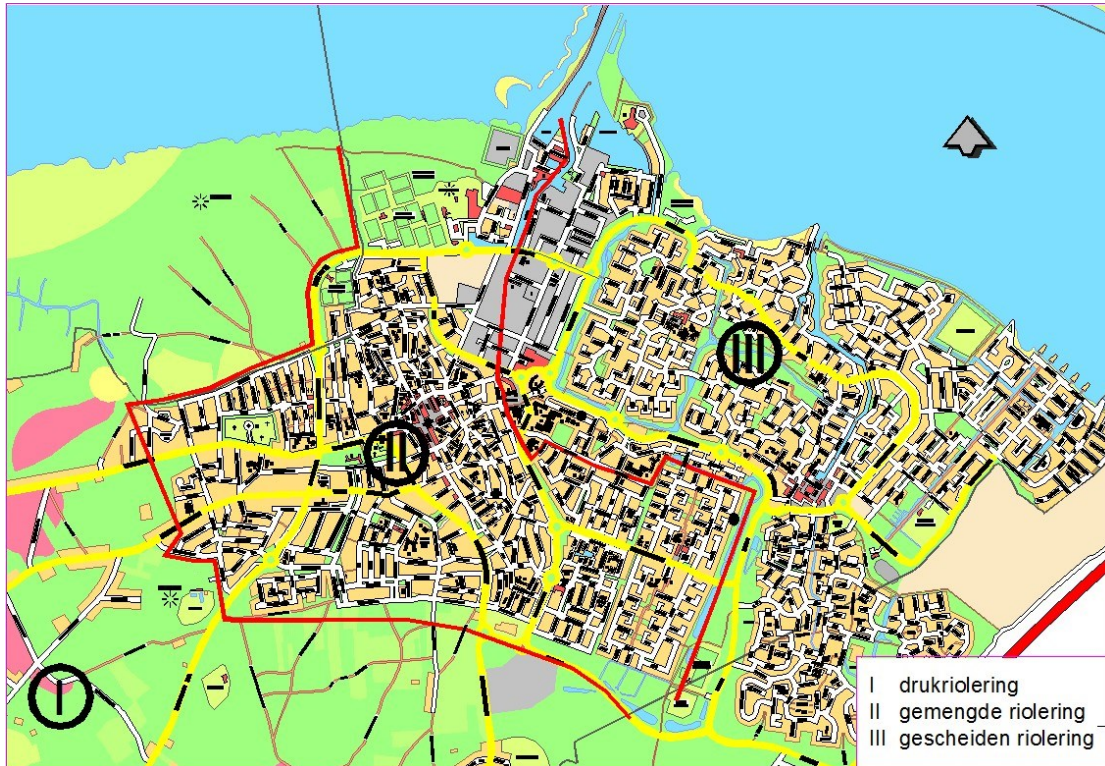
Behalve afvalwater uit de woningen en bedrijven stroomt er ook veel regenwater in het riool. Het regenwater is afkomstig van de openbare weg en van de daken van woningen en bedrijven. Bij een flinke bui is de hoeveelheid regenwater vele malen groter dan de afvalwaterstroom. Soms zoveel dat het riool overstromt en het water op straat blijft staan. Dit betreft dan voornamelijk regenwater.

Als het regenwater en afvalwater samen in één buis naar de RWZI gaat spreken we van een gemengd stelsel.

In andere wijken ligt een gescheiden stelsel. Het bestaat uit een apart buizenet voor het afvalwater en een tweede buizenet voor hemelwater (twee riolen naast elkaar in de straat). Het regenwater gaat naar de vijvers of sloten in die wijken. Het afvalwater gaat naar de RWZI.

Daarnaast is er ook nog een verbeterd gescheiden stelsel. Dit is net zo'n soort systeem als een gescheiden riolering, alleen nu met een koppeling tussen het de schone stelsel en afvalwaterstelsel. Gedurende droge perioden kan vervuiling zich vanuit diverse bronnen ophopen op het verhard oppervlakte, zoals rubber, olie en zwerfafval. Wanneer het vervolgens gaat regenen, spoelt de eerste neerslag (first flush) deze vervuiling het riool in naar de zuivering. Het tweede (en grootste) deel van de afvoer bij een bui is relatief schoon en hoeft niet gezuiverd te worden.

Bij een gemengd rioelstelsel is de rioelbuis onder droge omstandigheden maar voor een klein gedeelte gevuld. Indien er een flinke bui valt, kan de buis zich verder vullen, en neemt hierbij het vuil wat onderin de buis is verzameld mee richting de zuivering. Pas na langdurige regenval is het rioelstelsel geheel gevuld en kan er een overstort optreden. Dit betreft dan voornamelijk regenwater met een klein deel sterk verdund afvalwater.



De gemeente werkt aan het terugdringen van het aantal rioeloverstorten door het afkoppelen van straten en de aanleg van infiltratiekragen en bergbezinkbassin. Een bergbezinkbassin (BBB) is een grote ondergrondse bak die in de buurt van een overstortlocatie wordt geplaatst, waarin water tijdelijk in kan worden opgeslagen. Het water verblijft er enige tijd, waardoor vuildeeltjes kunnen bezinken, indien de BBB geheel gevuld is, vindt er alsnog een overstort plaats, maar dan van schoner water. Zodra de RWZI na een bui weer capaciteit heeft wordt de BBB leeggepompt. De BBB in de gemeente Huizen heeft een capaciteit van circa 2800 m³ (2.800.000 liter).



Infiltratiekragen



Voor het afstromend regenwater van de weg en voetpaden zijn in Huizen zo'n 13.000 straat- en trottoirkolken aanwezig. Deze putjes zijn alleen bedoeld voor het straatwater, niet voor straatvuil of afval.

In Huizen ligt circa 240 kilometer riool. In elke straat ligt een riool. Circa 20.000 woningen en bedrijven zijn aangesloten op het riool.

De huiseigenaar is verantwoordelijk voor de riolering in huis en in de tuin. De bewoner zorgt ervoor dat geen verstoppingen ontstaan door verkeerde lozingen. De gemeente is verantwoordelijk voor het hoofdriool in de straat en alle huisaansluitingen in het trottoir en tenslotte is het waterschap verantwoordelijk voor de zuivering van het afvalwater in de RWZI.

Leggen van waterpasserende klinkers

In verschillende straten wordt een drain (afvoerbuis) aangelegd. Bij hevige regenval zakt het water door de brede voegen eerder weg en komt zo terecht in het grondwater. De drain voert het overtollige grondwater af.

Diverse straten zijn al opnieuw bestraat met deze waterpasserende klinkers. Ook hier spoelt het relatief schone regenwater dus niet onnodig weg naar het riool maar komt het rechtstreeks in het grond- en oppervlaktewater.



Toepassing waterpasseerbare verharding Witte de Withstraat

Bij extreme regenval

Om te voorkomen dat het rioolwater bij hevige regenval via de straatkolken op straat komt te staan, wordt het water via de zogenaamde 'overstorten' geloosd op het oppervlaktewater. Na een overstort wordt het oppervlaktewater zo snel mogelijk met vers oppervlaktewater 'doorgespoeld' om stank en vissterfte te voorkomen. Bij een (verbeterd) gescheiden rioolstelsel zijn deze overstorten overbodig en zal alleen het schonere regenwater op het oppervlaktewater geloosd worden.

Als het door blijft regenen, kan er toch een moment komen dat de riolering de hoeveelheid water niet meer kan verwerken. Ook kan het zijn dat de straatkolk verstopt zit en dat daardoor het water op straat blijft staan. Als het water na een tijdje weer wegstroomt, was er waarschijnlijk sprake van een hevige bui. Dan hoeft u dus geen contact op te nemen met de gemeente. Blijft het water staan, dan is de straatkolk waarschijnlijk verstopt. U kunt in dat geval contact opnemen met de gemeente.

2.2 Rioolheffing

Afvalwater

Alle eigenaren of gebruikers van percelen die direct of indirect aangesloten zijn op de gemeentelijke riolering betalen jaarlijks rioolbelasting. De belastingaanslag staat op de woonlastennota van Huizen (elk jaar in februari). De totale opbrengst van de rioolbelasting wordt besteed aan het beheer en onderhoud van het gemeentelijk riool en aan de vervangingskosten. De gemeente maakt geen winst en heeft ook geen aanvullende inkomsten voor het rioolbeheer.

De rioolbelasting heeft één tarief per huishouden en houdt geen rekening met de grootte van het huishouden, met het waterverbruik of met de waarde van het pand (WOZ).

Rioolwaterzuivering

Behalve rioolbelasting betaalt u ook zuiveringslasten voor het zuiveren van het afvalwater. Dit is een belasting van het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) te Amsterdam.

U ontvangt jaarlijks van Waternet/AGV een nota voor de zuiveringsheffing. Waternet maakt onderscheid in één-persoonshuishoudens en meer-persoonshuishoudens.

Op de nota van Waternet staan ook de tarieven voor de watersysteemheffing voor het beheer van open water, de dijken enz. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in gebruikers (vasttarief) en eigenaren van percelen (bedrag naar rato WOZ-waarde)

2.3 Goed riool gebruik

Gebruik het riool waarvoor het bedoeld is. We weten allemaal dat de WC is bedoeld voor de kleine en grote boodschap. Maar veel mensen spoelen nog veel meer door de pot. Ze denken dat het wel kan, maar in het riool gaat het fout.

Vet verstopt de leidingen en pompen, chemicaliën en medicijnen verstoren het zuiveringsproces en schoonmaakdoekjes slaan vast in de pompen. Gebruik het riool dus goed, maak van uw wc of gootsteen geen afvalbak.



Lees de tips en spelregels over wat wel en niet kan in het riool, over doe-het-zelf-werk aan het riool en over afkoppelen van hemelwater.

In huis

- Gooi geen groenteafval in de afvoer; laat keukenvet stollen en doe het in een krant in de container. Doe vloeibaar frituurvet terug in de fles en in de container;
- Alléén toiletpapier in de pot, geen ander papier, ook geen condooms, hygiënisch verband of de verpakking ervan. Vochtig toiletpapier is toegestaan;
- Schoonmaakdoekjes (in alle maten en soorten) verstoppen de boel, pompen lopen erop vast en filters en roosters raken dicht. Dus geen schoonmaakdoekjes in de wc, alle doekjes in de afvalbak!
- Vooral matig gebruik van soda, chemische- en/of ontstoppingsmiddelen in toilet of gootsteen;
- Geen motorolie in het riool, ook geen verfresten of chemicaliën, deze kunt u naar de chemokar brengen;
- Geen kattenbakkorrels, geen katten- of hondenharen en geen hondenpoepzakjes in de wc.

Op straat

- Straatputjes zijn géén afvalputjes! De vuiligheid in de putjes komt via het riool in de stadsvijvers. Giet er dus nooit olie of verf in. Dit is strafbaar. Veeg er ook geen straatvuil in;
- Houdt de straat schoon, want afval, blad en hondenpoep vervuilen de straatputjes en dus de stadsvijvers. Ruim vuurwerkresten op;
- Veeg met een bezem het blad bij een straatputje opzij, zodat het water er weer in kan. Dit voorkomt plassen op straat.

Riolering Doe het zelf

- Als u zelf aan het riool werkt: voorkom aanraking met rioolwater;
- Riol buizen altijd met goed passend materialen monteren en onder juist afschot anders hebt u later afvoer- of stankproblemen;
- Kapotte riool buizen in huis en tuin grondig repareren; geef ratten geen kans er gaten in te knagen;
- Gebruik geen uitlogende bouwmaterialen voor daken, goten en regenpijpen (dus geen zink, lood of koper), een verzinkte dakgoot of regenpijp mag wel, maar liever niet;
- Bij verbouwing in huis: let op de juiste rioolaanleg, afvalwater en hemelwater goed gescheiden, dus bijvoorbeeld geen wastafel of badkamer aansluiten op de regenpijp. Vraag het uw loodgieter of de bouwmarkt.

Regenwater de bodem in. Prima, maar wel schoon

U werkt mee aan goed milieubeleid door regenwater in de bodem te infiltreren in plaats van naar het riool.

Het is wel zaak dat het water dat van het dak of van het terras stroomt, zo schoon mogelijk de bodem in gaat en dat er geen stoffen meespoelen die niet in de bodem horen.

Voorkom vervuiling of verstopping van de infiltratievoorziening;

- Water dat in aanraking komt met zink, lood of koper kan de bodem en het grondwater verontreinigen;
- Gebruik geen schoonmaakmiddelen of emmers sop op het terras, mocht het wel nodig zijn gebruik dan 'ouderwetse' (en natuurvriendelijkere) schoonmaakmiddel zoals azijn, groene zeep en soda;
- Spoel niet de afvalcontainers om boven een infiltratievoorziening;
- Haal onkruid bij voorkeur met de hand weg, niet chemisch;
- Was uw auto niet op straat of op uw terrein maar in de wasstraat;
- Ruim hondenpoep op en laat de hond niet in een wadi poepen;
- Veeg geen straatvuil in de straatputjes of infiltratieputten.



2.4 Riolaansluiting

Bestaande aansluiting

In Huizen is elk pand op het riool aangesloten. Er is onderscheid in directe en indirecte aansluitingen. Bij directe aansluitingen heeft ieder pand zijn eigen leiding rechtstreeks naar het openbaar riool. Bij indirecte aansluitingen gebruiken een aantal burens gezamenlijk één leiding naar het openbaar riool. Een rioolleiding op eigen terrein kan bestaan uit gres-, beton- of pvc-buizen. De diameter is ongeveer 100mm. De buizen liggen horizontaal met een licht afschot. De leidingen moeten vorstvrij in de grond liggen (0,60 tot 0,80m diep).

De grondeigenaar is eigenaar van de rioolleidingen in zijn grond. Ook als op zijn leiding de afvoer van de burens is aangesloten blijft hij eigenaar van de leiding. Hij verleent recht van waterloop van het afvalwater van de burens door zijn rioolleiding. Bewoners van een huurhuis moeten over de riolering in en om het huis met de eigenaar contact opnemen.

Als uw rioolleiding door meerdere burens wordt gebruikt kunt u de onderhoudskosten of kosten van ontstoppen samen delen.

Rioolpomp

Er zijn in Huizen percelen waar het afvalwater met een eigen pomp naar het gemeenteriool wordt geperst. Daarbij geldt dat de pomp en leidingen gelegen op eigen terrein eigendom zijn van de grondeigenaar en alles daarbuiten van de gemeente. Voor onderhoud van de pomp kunt u ook bij de gemeente terecht.

Controleputje op de erfscheiding

De gemeente is eigenaar van alle rioolleidingen in de openbare grond. Het erfafscheidingsputje of controleputje bevindt zich meestal bij de erfscheiding. Het putje is van de perceeleigenaar; de gemeente moet erbij kunnen.

Iedere eigenaar onderhoudt zijn eigendommen en zorgt voor de goede werking.

In Huizen is de leeftijd van het riool rond het huis meestal gelijk aan de leeftijd van het huis zelf. Veel riolen zijn al zestig tot honderd jaar oud. De gemeente heeft of gaat de openbare riolen van die leeftijd vernieuwen, maar veel huiseigenaren hebben dat nog niet gedaan met hun leidingen. De gemeente vraagt hier aandacht voor, want de slechte rioolleidingen kunnen milieuschade (door lekkage), waterschade (door verstopping), of stank en ongedierte (ratten) veroorzaken.

Een nieuwe riolaansluiting

Het standaardtarief voor een nieuwe aansluiting geldt voor het gedeelte in de openbare met een ontstoppingsput die circa 0.50 meter op eigen grond komt te liggen. Als de gemeente bij u in de straat reconstructiewerkzaamheden uitvoert geldt er een lager (reconstructie-) tarief.

De gemeente legt de aansluiting aan tussen het openbaar riool en de erfgrans. Dus niet op het eigen terrein van de aanvrager. Het gedeelte van de rioolleiding in/onder het huis en in de tuin moet u zelf (laten) aanleggen. Hiermee kunt u het beste wachten tot de gemeente klaar is met het deel in de openbare weg want dan weet u ook hoe hoog de leiding ligt.

U wilt gaan bouwen in de gemeente Huizen en u zult daarom uw bouwtekening ter goedkeuring indienen bij de gemeente.

Ook het rioleringsplan van uw pand moet door de gemeente worden goedgekeurd.

Bij het ontwerp en de aanleg van het riool geldt het volgende:

Altijd een gescheiden riolering

Voor u is van belang dat u ongeacht de rioleringssituatie in de openbare weg het vuilwater en regenwater altijd strikt gescheiden afvoert. Dus afvalwater en regenwater elk een eigen leidingstelsel en nergens koppelingen aanbrengen. Afvalwater uit het pand mag in géén geval zijn aangesloten op een hemelwaterleiding, regenpijp of dakgoot, evenmin mag regenwater op een vuilwaterleiding. Voor binnenriolering en voor buitenriolering zijn de richtlijnen NEN 3215 en NPR 3218 relevant. Neem tijdig contact op met de afdeling Openbare Werken over uw rioleringsontwerp, telefoon 035-528 19 11.

Afvoer van afvalwater

Het vuilwater brengt u op een met Openbare Werken afgesproken plaats en hoogte naar de openbare weg.

Een nieuw gebouw heeft één vuilwateraansluiting, die op eigen terrein vlak achter de erfgrans is voorzien van een controle- of ontoppingsput. Deze put moet te allen tijde onbelemmerd toegankelijk zijn voor de gemeente. In uw vergunning kan de grootte van de controleput en/of de tussenschakeling van een vetvanger, olie-afscheider of andere voorzieningen voorgeschreven zijn.

Grenst in uw bouwplan elke woning, appartement of bedrijfsunit zelfstandig aan de openbare weg, dan krijgt elk een eigen vuilwateraansluiting en controleputje. Een cluster woningen die gezamenlijk ontsloten is via een eigen (niet-openbare) weg krijgt één gezamenlijke aansluiting op het openbaar riool bij de ingang. Bij gestapelde bouw krijgt elke verticale groep één eigen vuilwateraansluiting en controleput.

Afvoer van hemelwater

Het regenwater moet blijven waar het valt. De gemeente werkt aan het terugdringen van de bodemverdroging en aan besparing van grondstoffen.

Er zijn een aantal mogelijkheden: nuttig gebruik (aanleg van buffertanks voor opslag van regenwater en een grijswatercircuit, bijv. tuinsproeien, toiletspoelen of bedrijfsprocessen); toepassen in het landschapsplan (vijver, wadi, regenton) of infiltratie in de bodem (aanleg bij uw gebouw van zakputten, infiltratieleidingen of dergelijke) al dan niet met een noodoverstort op het riool. Elk ontworpen systeem is echter ooit te klein voor een extreme regenbui, bedenk waar overtollig water dan heen kan zonder wateroverlast. (U mag er niet op rekenen dat het gemeenteriool in die situatie opvangcapaciteit heeft voor uw water en u mag ook niet afwateren op het perceel van uw burens).

Te infiltreren regenwater mag niet verontreinigd worden door toepassing van uitlogende bouwmaterialen (zoals koper, lood of zink, zie www.duurzaambouwmetaal.nl) of vervuilende activiteiten (zowel tijdens de realisatie- als in de beheerfase).



Uitvoeringsregels bij ontwerp en aanleg particuliere riolering

- Het bouwbesluit en de NEN-normen zijn van toepassing.
- Altijd gescheiden afvoer van afvalwater en hemelwater; nooit combineren en nergens koppelingen.
- Afvalwater gaat naar het openbaar riool; de aansluiting vroegtijdig aanvragen bij Openbare Werken.
- Hemelwater gaat in principe niet naar het openbaar riool; het afstromend hemelwater moet waar mogelijk op eigen perceel worden verwerkt.
- Toelaatbare leidingdiameters zijn 125mm (enkele woning) en 160mm (meerdere woningen of bedrijfspand).
- Iedere woning of bedrijfsruimte of groep van boven elkaar gelegen woonruimten heeft een eigen aansluiting.
- Lozingstoestellen onder wegnivo-plus-30cm mogen niet onder vrijval aangesloten worden op het openbaar riool (pomp aanbrenge). Bij stilstaande pomp mag geen rioolwater het gebouw binnenlopen.
- De aansluitleidingen naar de erfgrans pas aanleggen nadat de aansluitplaats en -hoogte door de gemeente zijn aangegeven.
- In elke aansluitleiding komt een onstoppingsstuk/controleput (woningen) of milieu-inspectieput (bedrijven). Deze ligt op eigen terrein, is eigendom van de perceeleigenaar, heeft een toegang vanaf het maaiveld en moet te allen tijde bereikbaar zijn voor de gemeente.
- Is/zijn de nieuwe huisaansluiting(en) onderdeel van een groter particulier rioleringdeelnet, dan wordt het deelnet op een met de gemeente overeengekomen plaats nabij de perceelsgrens middels een inspectieput aangesloten op het gemeentelijk rioolstelsel. Het gehele deelnet achter de inspectieput inclusief de huisaansluitleiding(en) zijn particulier eigendom, beheer en onderhoud.
- In de bouwvergunning zijn voorschriften opgenomen voor eventuele aanvullende voorzieningen in de riolering (olie- of vetafscheider, controlepunt, meetpunt, etc)
- Zijn er lozingen waarvoor een milieuvergunning nodig is, neem dan contact op met de gemeente of het waterschap.
- Vanuit het door u aangelegde hemelwatersysteem mag geen wateroverlast of vochtproblemen ontstaan bij aangrenzende percelen. Bij infiltratie van hemelwater in de bodem mag geen bodem- of grondwaterverontreiniging optreden. In het aan te leggen systeem mogen geen uitlogende bouwmaterialen worden toegepast.
- Uw ontworpen hemelwatersysteem moet groot genoeg zijn om de regelmatig voorkomende hoeveelheid neerslag te verwerken. Bij overbelasting van het systeem moet het water weg kunnen zonder overlast of schade te veroorzaken en zonder af te wentelen op belendende percelen of de openbare ruimte.
- Alleen de gemeente graaft in de openbare weg. Uw aannemer mag niet aan het gemeenteriool werken.
- De aansluitkosten worden vooraf voldaan. Na ontvangst voert de gemeente de aansluitwerkzaamheden in de openbare weg uit.
- Oude nietmeer in gebruik zijnde riolen moeten volledig gesloopt en uitgenomen worden.



2.5 Nieuw riool in uw straat

Als de gemeente de riolen in uw buurt vernieuwt krijgt u tijdig gerichte informatie in de bus en leest u aanvullend nieuws in de huis-aan-huis berichten en de gemeentepagina in de Gooi- en Eembode. Vooruitlopend op de rioleringswerken zijn de nutsbedrijven vaak al met werkzaamheden bezig aan de kabels en leidingen voor gas, water, elektra of telecom.

Daarna komt de aannemer van de gemeente zowel de rioolbuizen in de rijweg als alle huisaansluitingen totaan de erfgrens vernieuwen. Er wordt alléén in de openbare weg gewerkt; de gemeente vernieuwt dus niet de rioolleidingen in uw tuin, dat deel is van de huiseigenaar. De gemeente vernieuwt zonodig wel het controleputje (erfafscheidingsputje) net achter de erfgrens; aanwezige beplanting of obstakels worden zonodig verwijderd.

Tijdens het werk kunt u het riool gewoon blijven gebruiken. Direct na het rioolwerk wordt de straat tijdelijk hersteld en na verloop van enkele weken definitief bestraat. Er zijn voor u geen kosten of werkzaamheden aan verbonden. U mag van de gemeente verwachten dat deze de overlast zoveel mogelijk beperkt, anderzijds wordt van u begrip en medewerking gevraagd tijdens het werk.



2.6 Lozen op het riool

Wanneer u afvalstoffen afkomstig van mobiele toiletten of bronneringen wilt lozen op het gemeentelijk rioleringsstelsel, dan moet u een vergunning aanvragen. Wanneer u afvalwater afkomstig van een bodemsanering wilt lozen op het gemeentelijk rioleringsstelsel, dan moet u een melding doen voor het Activiteitenbesluit.

2.7 Rioolwaterzuivering

Het rioolstelsel van de gemeente Huizen verzamelt het afvalwater van alle woningen en bedrijven en transporteert het naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI):

In de RWZI wordt het afvalwater gezeefd en belucht en met bacteriën worden de afvalstoffen afgebroken. Na zuivering is het water schoon genoeg om te lozen naar het oppervlaktewater. De RWZI loost het gezuiverde water op het Gooimeer. De installatie is in beheer bij het waterschap Amstel, Gooi en Vecht.



3 Grondwater

3.1 Grondwaterkwaliteit

Regenwater dat bij hogere gelegen delen, tot wel 18m boven N.A.P., in de bodem zakt stroomt af naar richting het Gooimeer, rond N.A.P. Deze waterstroom noemen we kwelstromen. Het grondwater onder Huizen is dan ook van kwelwaterkwaliteit, een zeer goede kwaliteit voor mens, plant en dier. De vegetatie is afhankelijk van deze schone kwelstroom. Drinkwaterleidingbedrijven pompen op meerdere plekken dit schone water op waarvan slechts met zeer geringe zuiveringsinspanning drinkwater van wordt gemaakt. Noodzaak is dus dat de kwaliteit van het grondwater niet verslechterd.

Grondwater toch niet overal schoon

Ondanks dat het grondwater in Huizen op een aantal plekken verontreinigd is geraakt, is er geen bedreiging voor de volksgezondheid. In de Wet Bodembescherming is een saneringsplicht opgenomen voor grondwaterverontreinigingen met een humaan risico.

Verontreinigd grondwater is grondwater dat verhoogde concentraties van stoffen bevat. Deze verontreinigingen zijn voornamelijk veroorzaakt door (voormalige) bedrijfsactiviteiten waarbij onder andere koolwaterstoffen, oliën en zware metalen via de bodem in het grondwater terecht zijn gekomen.

Een andere oorzaak van grondwatervervuiling is het feit dat vóór 1940 er nog geen rioolwaterzuiveringen bestonden. Rioolwater werd ongezuiverd in de bodem geïnfiltreerd.

Ga voor informatie over bekende bodem- en grondwaterverontreinigingen naar:

http://www.huizen.nl/inwoner/bodem_3579/

Sanering en beheer

De veroorzaker of eigenaar van een ernstige grondwaterverontreiniging is verplicht deze te saneren. Grote verontreinigingen waarbij saneren niet meer kosteneffectief kan worden uitgevoerd, worden gebiedsgericht beheerd, zodanig dat deze geen bedreiging vormen. Provincie, het waterschap, de waterleidingbedrijven en de gemeenten in het Gooi voeren dit gebiedsgericht beheer gezamenlijk uit.

Masterplan Grondwatersanering Het Gooi

In het Gooi is op een groot aantal plaatsen het diepe grondwater verontreinigd. Onder de titel 'Masterplan Grondwatersanering Het Gooi' hebben de verschillende overheden en de waterleidingbedrijven de handen ineengeslagen. Er is een plan gemaakt om de diepe grondwatervervuiling gezamenlijk aan te pakken

De Gooise bodem bestaat vooral uit zand. Omdat zand veel water doorlaat zijn veel verontreinigingen door de stroming van het grondwater heel diep de bodem ingezakt. Dat maakt de sanering van vervuilingen in het diepe grondwater technisch ingewikkeld en daarmee ook duur. Bovendien zorgt de ondergrondse stroming van het water ervoor dat de verontreinigingen zich verplaatsen en elders boven komen. Doordat de waterleidingbedrijven in het gebied grondwater oppompen kunnen de vervuilingen een bedreiging voor onze drinkwatervoorziening worden. De grondwatervervuilingen die er nu zijn, vormen geen direct gevaar voor de mens. Door een regionale aanpak is er draagvlak om kennis en geld bijeen te brengen om de eigenaren van vervuilde terreinen met deskundigheid en mogelijk financiële middelen te ondersteunen. Bovendien kunnen door de werkwijze van het Masterplan de specifieke problemen van Het Gooi op een goede en goedkopere manier worden aangepakt.

3.2 Grondwateroverlast

Het grondwater zit in het westelijk deel van Huizen enkele meters of meer onder het maaiveld. Door deze diepe grondwaterstand kent dit gebied weinig gevallen van grondwateroverlast.

In het oostelijke gedeelte wordt er een minimale drooglegging van 0,7m gehanteerd, dit wordt zonodig door middel van drainagebuizen bewerkstelligd. Zie ook Melding Grondwateroverlast

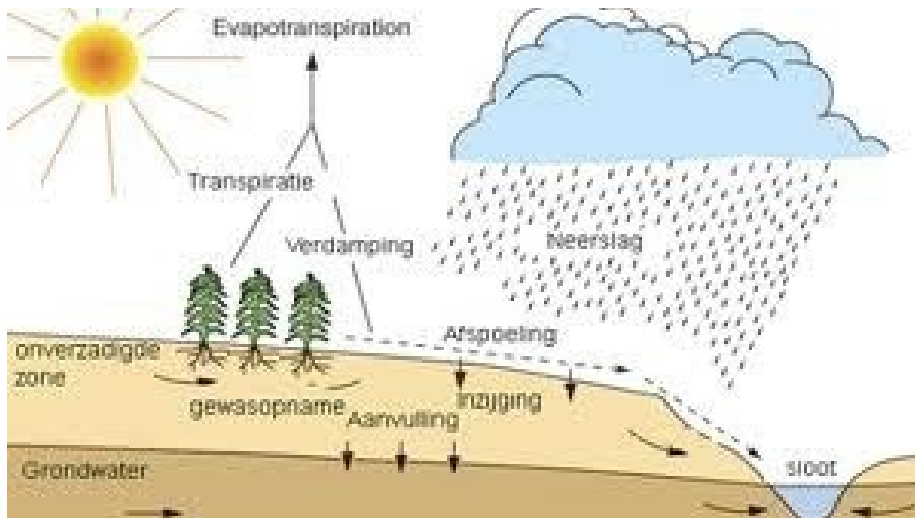
Er is een kans dat grondwaterstanden als gevolg van klimaatontwikkelingen zoals hogere winter neerslagen en piekbuien in de zomer licht zullen stijgen in de toekomst. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij bouwprojecten of andere stadsontwikkelingen.

De gemeente helpt u bij grondwaterproblemen en geeft antwoorden hoe wateroverlast kan worden voorkomen en wat te doen bij structurele wateroverlast.

In eerste instantie is de huiseigenaar verantwoordelijk voor zijn woning en de goede staat ervan. Bouwtechnische oplossingen voor het grondwaterprobleem (zoals waterdicht maken van muren, werkzaamheden aan de fundering, ed.) zijn daarom voor rekening van de huiseigenaar.

Vocht en wateroverlast in kelders of laaggelegen delen van het huis worden nogal eens in verband gebracht met het grondwater terwijl dat niet de eigenlijke oorzaak is. Een lekke regenpijp of anderszins water vanaf maaiveld dat via de bodem tot in de woning of tot in de kelder komt is dan vaak de boosdoener.

Als alles bouwkundig in orde is en er toch nog doorlopend wateroverlast is zult u mogelijk de ondergrond onder het huis moeten draineren.



3.3 Grondwaterbeschermingsgebieden

In Huizen wordt drinkwater gewonnen op de Tafelbergheide langs de Crailoseweg. Het grondwaterbeschermingsgebied rondom de waterwinning strekt zich uit tot in de bebouwde kom van Huizen. In dit gebied stelt de provincie regels aan het bodemgebruik.

Regels bouwen en bedrijven voor goede drinkwaterkwaliteit

Zo is het niet toegestaan bepaalde soorten bedrijven te hebben of te vestigen in het grondwaterbeschermingsgebied. Ook is nieuwbouw of het bouwen van een kelder bij een bestaande woning niet toegestaan zonder ontheffing of vergunning. De regels in het grondwaterbeschermingsgebied worden strenger naarmate het waterwinpunt dichterbij ligt. Ze zijn vastgelegd in de Provinciale Milieuerordering, die u kunt vinden op de website van de [provincie Noord-Holland](#).

Milieuverontreinigingen binnen grondwaterbeschermingsgebieden kunt u melden bij de provincie,



3.4 Drinkwater

Drinkwaterleidingbedrijf PWN levert drinkwater aan onze gemeente. PWN pompt hiervoor grondwater op bij de Tafelbergheide uit winputten van 40 tot 80 meter diep. Dit grondwater is regenwater dat soms honderden jaren geleden is gevallen en door de bodem gesijpeld. Tijdens deze zogenoemde bodempassage zijn alle schadelijke stoffen en bacteriën uit het water gefilterd. Het opgepompte water is zo zuiver dat het direct aan de klant geleverd kan worden.

Lees meer over drinkwater, tarieven en aansluiten op www.pwn.nl.

3.5 Watersysteem

Oppervlaktewater

Tot de oppervlaktewateren behoren alle zichtbare open wateren, zoals de stadsvijvers, watergangen, sloten, haven en het Gooimeer.



Gegraven waterpartij Stad en Lande (2009)

De vijvers en sloten ontvangen het regenwater van de omliggende bebouwing en wegen en voeren het af naar het Gooimeer. Enkele oppervlaktewateren in Huizen hebben een doorlatende bodem waardoor het water infiltreert naar de ondergrond.

Een oppervlaktewater heeft meestal een vast afgesproken waterpeil en als na een regenbui het peil teveel stijgt wordt het teveel aan water afgevoerd. Er zijn ook wateren waar, vooral 's zomers, toevoer van water nodig is om op peil te blijven.

De meeste wateren in de bebouwde kom zijn eigendom van de gemeente en de wateren in de buitengebieden zijn van de natuurverenigingen of andere grondeigenaren. Het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht bewaakt van alle wateren de waterkwaliteit.

De eigenaar van een waterpartij is onderhoudsplichtig (schouwplicht) voor zowel het schonen als het baggeren van de watergang. Het hoogheemraadschap regelt via de [Keurverordening](#) wat wel en niet mag in het water en langs de waterkant (dempen, lozen van water, plaatsen van een steiger, etc.). Een watervergunning moet u aanvragen bij het hoogheemraadschap

Baggeren voor schoon water

Op de bodem van sloten en grachten verzamelt zich in de loop van de tijd een laag bagger. Hierdoor wordt het water steeds ondieper. Bij warm weer bevat de waterlaag die er boven staat nog maar een beperkte hoeveelheid zuurstof. Vissterfte, en overmatige algenbloei en stank kunnen het gevolg zijn. Een ondiepe watergang kan ook minder water afvoeren, wat bij heftige regenval tot overstromingen kan leiden.

Daarom komen de waterbeheerders in actie. Na het baggeren is het water weer een stuk dieper waardoor in sommige watergangen vissen weer prima kunnen leven. Ook tijdens het baggeren wordt rekening gehouden met de aanwezige vissen en waterdieren.

3.6 Samenwerken aan waterbeheer

Rol van de overheid met betrekking tot waterbeheer

De overheid wil voor haar inwoners een gezonde, veilige en aantrekkelijke omgeving om in te leven, te werken en te recreëren. Daarin speelt water een belangrijke rol. Om te leven maken we gebruik van drinkwater, irrigatiewater voor land- en tuinbouw en water voor de natuur. Vaarwater op rivieren, meren en de zee is nodig voor transporten we hebben water nodig voor de industrie. Voor recreatie hebben we zwem- en vaarwater nodig van een goede kwaliteit.

Noord-Holland is een zeer waterrijke provincie. Al dat water biedt kansen voor natuur, recreatie, economie en woon- en werkgelegenheid. Maar dat vele water heeft ook een keerzijde. Door klimaatverandering regent het vaker, stijgt de zeespiegel en krijgen we langere periodes van droogte. Dit kan zorgen voor een teveel aan water, maar ook voor een tekort aan schoon (zoet) water.

De gemeente, samen met de rijksoverheid, waterschap en provincie is verantwoordelijk voor het waterbeheer. De overheid pakt haar watertaken allesomvattend aan. Dat wil zeggen: zij let ook op andere belangrijke aspecten, zoals veiligheid, natuur, economie en ruimtelijke ordening. Zij stelt spelregels op en legt doelen vast voor goed waterbeheer. Zo werkt de overheid samen aan duurzame innovatieve oplossingen voor te veel, te weinig, te zout en voldoende zoet water.

Rol van de burger met betrekking tot waterbeheer

Ook u kunt een steentje bijdragen aan het goed functioneren van het watersysteem:

Gooi afval in de prullenbak in plaats van op straat of in het riool.

Afval dat in het oppervlakte water of straatkolken terecht komt, zorgt voor verstopping van riolering en duikers (buizen in de grond die watergangen met elkaar verbinden). Bovendien kunnen vogels en vissen verwond en verstrikt raken.

Infiltreren van regenwater op eigen terrein.

Het komt steeds vaker voor dat tuinen of percelen geheel zijn verhard. Het regenwater voert dan af naar bijvoorbeeld de openbare riolering, de openbare weg, de huisriolering of andere percelen. Een groot deel in de gemeente heeft een gemengd rioelstelsel. In dat gebied wordt het afvalwater en regenwater in het rioel als één stroom naar de rioelwaterzuivering getransporteerd. Het is niet gewenst om schoon regenwater af te voeren naar de rioelwaterzuivering. Ook kunnen gemengde riolen bij extreme buien het water niet verwerken. Deze raken dan overvol en gaan dan ook overstorten op het oppervlaktewater. Kortom, u werkt mee aan een goed milieubeleid door schoon regenwater uit het gemengd rioel te houden door dit in de bodem te infiltreren.



Het is wel zaak dat het water zo schoon mogelijk de bodem ingaat en dat er geen stoffen meespoelen die niet in de bodem horen. Belangrijk is het dat u nooit het vuilwaterafvoer uit de woning op het infiltratiesysteem aansluit. Overige tips:

- voorkom vervuiling of verstopping van de infiltratievoorziening
- veeg geen straatvuil in de straatputjes of infiltratieputten
- water dat in aanraking komt met zink, lood of koper (daken/dakgoten), kan de bodem en het grondwater verontreinigen
- gebruik geen schoonmaakmiddelen of emmers sop op het terras
- spoel niet de afvalcontainers boven een infiltratievoorziening
- haal onkruid bij voorkeur met de hand weg, niet chemisch
- was uw auto niet op straat of op uw terrein maar in de wasstraat.

Vang water van het dak op in een regenton.

Dit water kunt u ook gebruiken voor het sproeien van de tuin en ook uw ramen maakt u er streeploos mee schoon. Zorg er wel voor dat uw regenton niet helemaal gevuld is, anders loopt deze over bij een hevige bui. De gemeente geeft geen subsidie voor de aanschaf of het gebruik van een regenton.

Gebruik minder drinkwater in huis.

Maak gebruik van een spaarknop bij het doortrekken van de wc, zet douche en kraan minder hard aan (de hoofdkraan minder ver open zetten bespaart al veel water), maak gebruik van kortere/zuinigere wasprogramma's op uw wasmachine. Minder watergebruik leidt tot minder huishoudelijk afvalwater, zodat het riool minder snel vol raakt als tegelijkertijd regenwater in het riool terecht komt. Bovendien spaart u tientallen tot honderden euro's per jaar wanneer u uw waterverbruik vermindert!

3.7 Waterrecreatie

Zwemmen

Zie: [Veilig zwemmen](#)

Hengelsport

Het is voor veel mensen relatief eenvoudig om te vissen. Er zijn dan ook ruim 1,2 miljoen sportvissers en hengelaars in Nederland. Om te mogen vissen in de Nederlandse viswateren moet men volgens de Visserijwet in het bezit zijn van:

- De VISpas - voor sportvissers aangesloten bij een hengelsportvereniging
- De Kleine VISpas - voor de ongeorganiseerde hengelaar (vissen met één hengel in een beperkt aantal viswateren).

Het merendeel van de visbare wateren is in handen van visverenigingen. Om in visbare wateren te mogen hengelen, moet je lid te zijn van die vereniging. In onze gemeente is dat de Hengelsportvereniging Naarden-Bussum. Leden van deze vereniging mogen ook kosteloos gebruik maken van de wateren van visverenigingen in de regio en vice versa gelden deze afspraken ook.

In Huizen kunt u de (grote) VISpas kopen bij:

Faunaland Huizen
Holleblok 32
1273 EG Huizen
035-525 82 11

Watersport

Ligplaatsvergunning

Om in aanmerking te komen voor een vergunning moet u aan een groot aantal criteria voldoen. Deze en andere zaken met betrekking op ligplaatsvergunningen zijn opgenomen in de [Algemene Plaatselijke Verordening](#).

Registratiebewijs

Op bijna alle openbare wateren in Nederland die voor de scheepvaart open staan, mag u varen met een snelle motorboot, onder voorwaarde dat dit vaartuig is geregistreerd bij de RDW. Meer informatie op de website van de RDW.

<https://www.rdw.nl/Particulier/Paginas/Een-motorboot-kopen-.aspx>

Vaarbewijs

In Nederland moet u afhankelijk van de afmetingen (meer dan 15 meter) en/of snelheid (meer dan 20 km/h) van uw boot een vaarbewijs hebben. Welk vaarbewijs u nodig heeft, hangt af van het gebied waar u gaat varen. Meer informatie bij de [ANWB](#)

<http://www.anwbwatersport.nl/vaarinformatie/leren-varen/vaarbewijs.html>

Vaarregels

Op vaarwegen gelden de regels uit de Scheepvaartverkeerswet, het Binnenvaartpolitiereglement en de Provinciale Scheepvaartwegenverordeningen. Maar het waterschapsbestuur heeft ook een aantal eigen, regionale verordeningen en besluiten opgesteld.

<http://www.agv.nl/regels/vaarregels>

Jachthavens

Zie:

http://www.huizen.nl/inwoner/haven_259/

Afvalwater in vuilwatertank

Vuil water aan boord en niet overboord! Loos uw afvalwater uit het toilet niet rechtstreeks in het oppervlaktewater. U dient uw toiletwater op te vangen in een vuilwatertank en later in te leveren bij een inzamelstation in een van de havens. Ook bilgewater, afgewerkte olie, verf, chemische middelen, etc. mogen uiteraard niet in het oppervlaktewater terecht komen en dienen ingeleverd te worden bij de daartoe bevoegde inzamelaars.

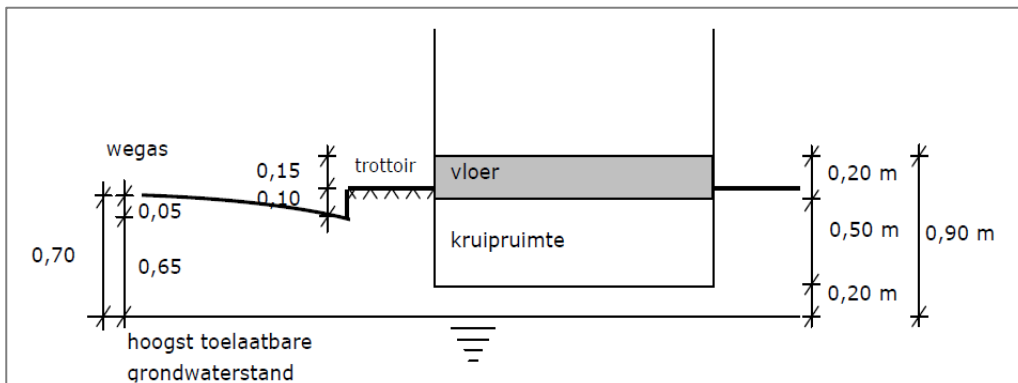
4 Meldingen en klachten

Heeft u een plas water op straat gezien die niet weggaat, last van rioolstank of van andere vormen van wateroverlast? Maak hieronder een keuze waar uw overlast mee te maken heeft. Dan leest u per onderdeel wat u eventueel zelf kunt doen om het te verhelpen en wat de gemeente voor u kan doen.

4.1 Wateroverlast (water op straat, in de tuin, of in huis(kelder))

Vochtproblemen in huis

Een te hoge grondwaterstand kan er voor zorgen dat in uw kelder of kruipruimte wateroverlast ontstaat. De eigenaar van een woning is zelf verantwoordelijk voor het waterdicht maken van zijn woning en kelder om wateroverlast te voorkomen. Als criterium hanteert de gemeente een maximale grondwaterstand van 0,70 m beneden de as van de weg, zie figuur XXX. Via de onderstaande link Grondwaterstanden in Huizen kunt u de grondwaterstanden in uw omgeving opvragen om te kunnen achterhalen of een hoge grondwaterstand de oorzaak is van de wateroverlast. Vocht in uw huis kan naast een te hoge grondwaterstand ook andere oorzaken hebben. Zo kan een lekkende waterleiding of rioolbuis de oorzaak zijn van de problemen. De gemeente kan u adviseren over de te treffen maatregelen.



Toetsingscriteria voor grondwaterstanden

Plassen op straat

Het gemeentelijk riool zorgt voor de afvoer van regenwater op straat. Als het regent is het normaal dat het water niet meteen weg kan stromen en duurt het enige tijd voordat al het water is afgevoerd. Soms kan het zijn dat de kolken (of het riool) verstopt zijn waardoor er voor een langdurige tijd plassen op straat blijven staan. U kunt dan een melding doen als voor een langere periode plassen op straat blijven staan en/of er zichtbaar een kolk verstopt is. De gemeente zal de kolk ontstoppen.

In een park of speelveld kan het een dag duren en in een wadi (droogstaande greppel) twee dagen voor het regenwater is geïnfiltreerd in de bodem.



Plassen ontstaan ook vaak als de kolk in de straat met blad of straatvuil is afgedekt; de kolk zelf is dan niet verstopt. Veeg zelf met een bezem het blad opzij en het water kan weer wegstromen. Pas op, veeg geen troep in het putje.



4.2 Putten en kolken (verstopte kolken, verdwenen putdeksels etc.)

Plassen op straat

Het gemeentelijk riool zorgt voor de afvoer van regenwater op straat. Als het regent is het normaal dat het water niet meteen weg kan stromen en duurt het enige tijd voordat al het water is afgevoerd. Soms kan het zijn dat de kolken (of riool) verstopt zijn waardoor er voor een langdurige tijd plassen op straat blijven staan. U kunt dan een melding doen als voor een langere periode plassen op straat blijven staan en/of er zichtbaar een kolk verstopt is. De gemeente zal de kolk ontstoppen.

In een park of speelveld kan het een dag duren en in een wadi (droogstaande greppel) twee dagen voor het regenwater is geïnfiltreerd in de bodem.

Plassen ontstaan ook vaak als de kolk in de straat met blad of straatvuil is afgedekt; de kolk zelf is dan niet verstopt. Veeg zelf met een bezem het blad opzij en het water kan weer wegstromen. Pas op, veeg geen troep in het putje.

Putdeksel ontbreekt of schade aan put of kolk

Putdeksels of kolkdeksels op straat kunnen losraken of openstaan. Putten zijn toegangsopeningen naar het riool en liggen meestal in de as van de weg. Kolken (straatputjes) staan in de gooten zijn bedoeld voor de afvoer van straatwater.

Ontbrekende putdeksels kunnen gevaarlijke situaties veroorzaken. Meld dit gelijk! Dit kan telefonisch via het gemeentelijk meldnummer [*meldnummer uw gemeente*]. Meldpunt Openbare Ruimte (MOR) U kunt ook een melding maken als een put of kolk beschadigd is.



4.3 Rioolproblemen

Melding verstoppingen

Voor problemen op de openbare weg of problemen die voortkomen uit het openbare riool doet u een [Melding Openbare Ruimte](#). Of u belt het gratis nummer **0800-0233490** is 24 uur per dag beschikbaar. Op werkdagen tussen 9:00 en 12:00 uur en 13:00 en 16:00 uur krijgt u een medewerker aan de lijn. Buiten deze tijden kunt u uw melding inspreken op de voicemail.

Heeft u problemen met uw eigen riolering dan moet u het oplossen met een gespecialiseerd rioolontstoppings bedrijf. Op internet zijn deze bedrijven te vinden met de zoekterm 'rioolontstopping + plaats'.

Verstopping van het riool

Een verstopping van het riool tussen de toiletten of afvoerputten in huis tot aan het aansluitpunt met het gemeentelijk riool op de erfgrans valt onder de verantwoordelijkheid van de huiseigenaar of bewoner. Vanaf het aansluitpunt op het openbaar hoofdriool is de gemeente verantwoordelijk voor het oplossen van een verstopping.

Is uw riool verstopt? Dan kunt u het beste eerst zelf onderzoeken waar het zit. Dat doet u door het ontstoppingsputje ofwel het erfscheidingsputje van het riool op te graven. Het putje bevindt zich meestal 50cm binnen de perceelsgrens.

Als het putje vol water staat dan zit de verstopping in het gemeenteriool. U doet dan een [Melding Openbare Ruimte](#) (Riolering/Verstopping rioolaansluiting).

Openbare Werken zal de verstopping dan verhelpen, er zijn geen kosten aan verbonden. Als blijkt dat de verstopping in het gemeentelijk riool veroorzaakt is door onjuist gebruik van het particulier riool, dan zullen de kosten voor rekening van de veroorzaker komen.

Staat er géén water in het putje, dan zit de verstopping in het gedeelte op uw eigen perceel. U kunt de verstopping dan zelf verhelpen of een bedrijf inschakelen. De kosten zijn voor uw rekening.

Stank in huis.

Stankoverlast komt voort uit gebroken of openstaande rioolbuizen of uit droogstaande voerputjes of sifons in huis. Ook een verstopping kan stank veroorzaken.

Verder kan door langdurige lekkage van rioolwater in de kruipruimte ook stankoverlast ontstaan. U belt voor onderzoek naar riooltank naar de gespecialiseerde onderhoudsbedrijven (zoekterm: Riolering of Rioolontstopping).

Stank buitenshuis.

Soms, bij bepaalde weersomstandigheden, ruik je een rioollucht buitenshuis. De warme rioollucht stijgt dan door de ontluftingspijp of regenpijp uit het riool omhoog en zakt weer naar de grond en blijft daar hangen. Dat ruik je, maar gaat vanzelf over. Niet bellen dus.

Het kan ook zijn dat bij langdurig droog weer kan het 'stankslot' van de kolk droog staan. Gooi een emmer water in de kolk en meld het als na twee dagen de stank niet weg gaat. Dan controleert de gemeente of het stank scherm in de kolk intact is.

4.4 Watergangen (Vuil, dode vis/dieren in het oppervlaktewater)

Waterverontreiniging

De verschillende partijen dragen zorg voor schoon water. Bij waterverontreiniging is snel handelen belangrijk om te voorkomen dat het erger wordt. Dus heeft u waterverontreiniging, zoals olie of gevaarlijk afval gesignaleerd? Of ligt er zwerfvuil in het water?

Dode of zieke watervogels en vissen

Bij meerdere dode dieren en warm weer (hoger dan 20 graden) is haast geboden om in actie te komen, omdat het gevaar groot is dat de sterfte zich uitbreidt als het om de ziekte botulisme gaat. Bel direct 14035 om uw melding telefonisch door te geven. Buiten kantooruren kunt u contact opnemen met de Dierenambulance (035 - 68 303 00).



Verstopte duiker

Een duiker is een buis onder de weg die watergangen met elkaar verbindt. Meld het als u gezien heeft dat het water niet goed doorstroomt. De beheerder kan dan langskomen om de oorzaak te achterhalen.

4.5 Stankoverlast (rioolucht)

Stinkt de sloot of watergang bij u in de buurt? Dit kan meerdere oorzaken hebben. Als u het meldt kan de beheerder langskomen om de oorzaak te achterhalen.

Bij droog weer kan het 'stankslot' van de kolk droog staan. Gooi een emmer water in de kolk en meld het als na twee dagen de stank niet weg gaat. Dan controleert de gemeente of het stank scherm in de kolk intact is.

4.6 Melding Pomp of schakelkast (Rood lamp gemalen, deur open etc)

Schakelkasten zorgen voor de bediening van de pompen van de riolering. Als de rode lamp brandt is er een storing.

Doe ook een melding als er iets mis is met de schakelkast: het deurtje staat bijvoorbeeld open of de kast is beschadigd.

5 Waterlinks

Verschillende internetlinks naar internetpagina's met informatie over water.

www.waterwet.nl	Algemene informatie over de waterwet
www.agv.nl	Website van het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht
www.waternet.nl	Uitvoerende organisatie van het waterschap
www.rws.nl	Rijkswaterstaat verzorgt onderhoud, beheer en aanleg van (snel)wegen en hoofdvaarwegen
www.pwn.nl	Waterleidingbedrijf
www.riool.info	Informatie over riolering
www.nederlandleeftmetwater.nl	info over samenwerken aan waterbeheer
www.helpdeskwater.nl www.weetwatjedoorspoelt.nl	Uitgebreide informatie over wet- en regelgeving Wat mag wel en niet door de gootsteen / wc
www.riool.net	Stichting RIONED is de koepelorganisatie voor de riolering en het stedelijk waterbeheer in Nederland