

PROGRAMMA WATER EN RIOLERING VELSEN

2024-2028



Programma Water en Riolering Velsen 2024-2028

Bijlagenrapport

Voor
Gemeente Velsen
Dudokplein 1
1971 EN IJMUIDEN

Nelen & Schuurmans
Zakkendragershof 34-44
3511 AE Utrecht

www.nelen-schuurmans.nl

Projectgegevens

Dossier : W0261
Datum : 18-10-2023

Niets uit deze rapportage mag worden veelevoudigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever. Noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	3
I. Wettelijk kader PWR	5
I-1 Omgevingswet	5
1.1 I-2 Relevante wetgeving tot aan in werking treden Omgevingswet	5
I-3 Instrumenten onder de Omgevingswet	6
II. Resultaten en aandachtspunten vorige planperiode	8
II-1 Financiën en organisatie	8
II-2 Zorgplichten afvalwater, hemelwater en grondwater	10
1.2 II-3 Beleid	10
II-4 Onderzoek en monitoring	11
1.3 II-5 Optimaliseren rioleringsstelsel	11
II-6 Samenwerking	12
II-7 Duurzaamheid en klimaatadaptatie	12
III. Actueel beleid	15
III-1 Actueel beleid gemeente Velsen	15
1.4 III-2 Actueel beleid hoogheemraadschap van Rijnland	15
1.5 III-3 Actueel beleid hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	15
III-4 Actueel beleid provincie Noord-Holland	16
III-5 Samenwerking in de (afval)waterketen Kennemerland	16
1.6 III-6 Metropool Regio Amsterdam (MRA)	16
IV. Huidige situatie maaiveld, bodem en grondwater	17
IV-1 Maaiveld	17
IV-2 Bodem en grondwater	17

V. Huidige situatie oppervlaktewater	21
V-1 Oppervlaktewatersysteem in beheer bij de hoogheemraadschappen	21
V-2 Gemeentelijke oppervlaktewatersysteem	21
VI. Huidige situatie riolering	27
VI-1 Systeemkenmerken	27
Overzicht voorzieningen	27
Afvoertypes in het stelsel	27
(Re)constructiejaren	28
1.6.1 Overname van riolering	28
VI-2 Toestand van de infrastructuur	29
Riolering	29
1.7 VI-3 Functioneren	29
1.7.1 Hydraulisch en milieutechnisch functioneren	29
Grote lozingen op de riolering	29
VI-4 Beheer en onderhoud	29
Gegevensbeheer	29
Gemalenbeheer en sturing	29
VII. Ruimtelijke ontwikkelingen	33
VIII. Visie op de watertaken (zorgplichten)	37
VIII-1 Algemeen	37
1.8 VIII-2 Zorgplicht afvalwater	37
1.9 VIII-3 Zorgplicht hemelwater	38
VIII-4 Zorgplicht grondwater	39
1.9.1 Verantwoordelijkheden	39
Inspanningsverplichting	39
Aanpak grondwaterproblemen	40
Grondwateronttrekkingen	42
IX. Meetbare doelen	43
X. Risico matrix functie bovengrond Zaanstreek-Waterland	45

XI. Voorbeeldregels water en riolering Omgevingsplan (Bruidschat)	46
XI-1 Algemeen	46
XI-2 Aansluiten op de riolering.....	46
XI-3 Lozen van huishoudelijk afvalwater.....	49
XI-4 Lozen van afvloeiend hemelwater.....	51
1.10 XI- Lozen van grondwater bij ontwatering.....	54
1.11 XI-6 Lozen in een schoonwaterriool.....	55
XI-7 Minimaal vloerpeil	56
1.12 XI-8 Tijdelijk stoppen lozing bemalingswater (overlastsituatie)	56
1.13 XI-9 Hergebruik hemelwater, ter besparing drinkwater.....	57
1.14 XI-10 Beregeningsverbod met drinkwater bij droogte	58
XI-11 Beperking gewasbeschermingsmiddelen en biociden.....	59
XI-12 Ruimtelijke bescherming drinkwaterleidingen	61
XII. Overzicht van maatregelen planperiode 2024-2028	64
XIII. Afleiding prijs voor maaiveldoplossingen.....	72
XIV. Kostendekkingsscenario met 4% rente.....	80

I. Wettelijk kader PWR

I-1 Omgevingswet

Binnen het water- en rioleringsbeheer is de gemeente gehouden aan de wet- en regelgeving zoals vastgelegd in:

- › Wet milieubeheer (Wm).
- › Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).
- › Waterwet.
- › Gemeentewet.

In juli 2015 heeft de Tweede Kamer ingestemd met de nieuwe Omgevingswet. Deze wet integreert wetten voor bouwen, milieu, waterbeheer en ruimtelijke ordening en heeft ook consequenties voor het waterbeheer. Met de Omgevingswet wil de overheid de regels voor ruimtelijke ontwikkeling vereenvoudigen en samenvoegen. Het wettelijk verplichte karakter van het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) wordt geschrapt. Maar beleid voor water en riolering, om de zorgplichten in te vullen, blijft noodzakelijk. Op 1 juli 2024 treedt de Omgevingswet in werking en zal het PWR binnen Omgevingsvisie, Omgevingsplan en Omgevingsprogramma worden geïntegreerd. **Figuur I-1** laat zien hoe het PWR **1.1** een plek krijgt in deze nieuwe beleidsinstrumenten van de gemeente. In voorliggend PWR kiezen we alvast een opbouw die past bij Omgevingsvisie, -Programma en -Plan.



Figuur I-1 Relatie tussen gezamenlijk programma en plannen (instrumenten) van gemeenten en waterschappen in de situatie na inwerkingtreding Omgevingswet, en de positie van het huidige GRP daarin (rechts). Bron: Ambient en Colibri advies, 2020. *Bouwstenen waterketen Omgevingswet SWR2*.

I-2 Relevante wetgeving tot aan in werking treden Omgevingswet

Gemeenten en waterbeheerders zorgen samen voor beheer van het water. Drinkwaterbedrijven leveren drinkwater. Na gebruik van het drinkwater zamelen gemeenten het afvalwater in, waterschappen zuiveren het afvalwater. Gezamenlijk maken zij keuzes hoe om te gaan met afvloeiend hemelwater, grondwater en oppervlaktewater. Daarnaast stemmen zij het functioneren van rioolstelsels, rioolwaterzuiveringsinstallaties en watersysteem op elkaar af.

De Europese regelgeving bepaalt voor een belangrijk deel ons rioleringsbeleid, in het bijzonder de Europese Richtlijn Stedelijk Afvalwater en de Europese

Kaderrichtlijn Water. Deze zijn vertaald in de landelijke wet- en regelgeving. In Tabel 3-1 is een overzicht gegeven van de huidige wetgeving op gebied van milieu, water en ruimtelijke ordening.

Overheid	Milieubeheer	Waterbeheer	Ruimtelijke ordening en bouwen
Rijk	<ul style="list-style-type: none"> • Wet milieubeheer (Wm) • Wet bodembescherming • Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Waterwet (Ww) • Waterschapswet 	<ul style="list-style-type: none"> • Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) • Woningwet
	<p>AMVB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activiteitenbesluit • Besluit lozen buiten inrichtingen (Bibi) • Besluit lozing afvalwater huishoudens (Blah) • Besluit bodemkwaliteit (Bbk) • Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw) 	<p>AMVB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waterbesluit 	<p>AMVB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besluit ruimtelijke ordening (Bro) • Bouwbesluit
Provincie	Provinciale milieuverordening (PMV)	Verordening water	Verordening ruimte
Gemeente	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeentewet (wettelijke basis rioolheffing) • Verordening afvoer hemel- en grondwater 	N.v.t.	Bestemmingsplan
Waterschap	N.v.t.	Verordening waterbeheer (Keur)	N.v.t.

Tabel 3-1 Wetgeving voor milieu, water en ruimtelijke ordening, relevant voor het PWR

I-3 Instrumenten onder de Omgevingswet

De Omgevingswet integreert de vele wetten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving. De nieuwe wet omvat de belangrijkste delen van het omgevingsrecht, zowel procedureel als materieel. Het komt erop neer dat de meeste ‘omgevingswetten’ die we nu kennen inhoudelijk worden geïntegreerd en geharmoniseerd, zoals de Wet milieubeheer en de Waterwet. De nieuwe wet moet leiden tot snellere en verbeterde besluitvormingsprocessen, integratie van

plannen en toetsingskaders, grotere bestuurlijke afwegingsruimte en doelmatig uitgevoerde onderzoeken. De 6 instrumenten van de gemeente onder de Omgevingswet zijn weergegeven in Figuur I-2. De verschillende huidige AMVB's (Algemene Maatregelen Van Bestuur) worden samengevat in slechts 4 besluiten onder de Omgevingswet (Figuur I-3).



Figuur I-2 De 6 instrumenten van de Omgevingswet

De AMvB's

Minder zoekwerk

Tegelijk met de Omgevingswet treden Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) in werking. Deze AMvB's bevatten de omwerking van bepalingen van de wet. Circa zestig oude AMvB's worden vervangen door vier nieuwe. De gebruiker staat centraal. Dus: minder verveljen, minder zoeken.



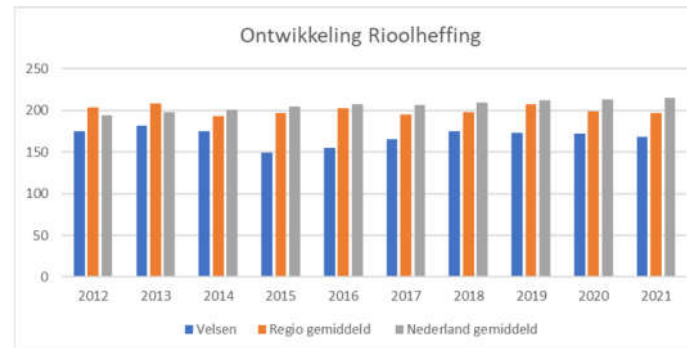
Omgevingswetportal.nl | december 2017

Figuur I-3 Vereenvoudiging van de oude AMvB's in 4 besluiten onder de Omgevingswet.

II. Resultaten en aandachtspunten vorige planperiode

II-1 Financiën en organisatie

In het vorige vGRP is op basis van de te verwachten kosten en inkomsten een prognose voor de rioolheffing opgesteld. Hierbij was de verwachting dat een stijging van de rioolheffing tot € 200,- nodig was. Belangrijkste reden voor deze verwachting was dat een groot deel van de riolering (volgens de gekozen technische levensduur) vervangen zou moeten worden. Daarnaast werden extra uitdagingen voor klimaatadaptatie verwacht. Volgens het kostendekkingsplan 2012 zou de rioolheffing in 2022 ongeveer € 230,- per huishouden zijn. In het kostendekkingsplan van 2017 werd de rioolheffing in 2022 op € 200,- ingeschat. In werkelijkheid is de heffing in de periode 2006-2022 vrijwel ongewijzigd gebleven. Voor 2022 bedraagt de heffing €163,- per huishouden. Hiermee zit Velsen met de rioolheffing laag, zowel vergeleken met de regio als heel Nederland (Figuur II-1).



Figuur II-1 Ontwikkeling rioolheffing in Velsen, in de regio (gemiddeld) en landelijk (gemiddeld).



Figuur II-2 Overzicht van de totale uitgaven en inkomsten voor riolering in de periode 2012-2021, en het saldo van de voorziening.

Dat de rioolheffing vanaf 2012 niet is toegenomen, terwijl dit wel verwacht werd, heeft verschillende redenen. Het gaat om een combinatie van technische, organisatorische en financiële factoren:

- › *Technisch* - Velsen heeft **RTC (Real Time Control)** toegepast en heeft daarmee de bouw van aantal kostbare bergbezinkbassins (BBB) voorkomen. Bij het opstellen van het kostendekkingsplan in 2012 was er nog sprake van één extra te bouwen bergbezinkbassin, welke is komen te vervallen.
- › *Technisch, financieel en organisatorisch*: De emissies van de riooloverstorten in Velsen en de overstort van de afvalwaterzuiveringsinstallatie (awzi) van Rijnland zijn gezamenlijk beoordeeld, en gezamenlijk aangepakt. Rijnland en Velsen maakten via de OAS Velsen de afspraak dat Velsen 23 ha extra hemelwater ging afkoppelen, waardoor een complexe en kostbare uitbreiding van de RWZI van Rijnland niet nodig was. Het hoogheemraadschap van Rijnland leverde een financiële bijdrage van 5 miljoen euro aan het afkoppelen. De afspraken tussen Rijnland en Velsen zijn in 2012 opgenomen in de 'Optimalisatiestudie afvalwatersysteem Velsen' (OAS Velsen).

- › *Organisatorisch*: Gemeente Velsen heeft extra bespaard door **het slim organiseren van het afkoppelen van de 23 hectare**. Zo zijn smallere wegen aangelegd (gefinancierd vanuit wegonderhoud), is afwatering naar de berm gerealiseerd (gefinancierd vanuit weg- en groenonderhoud) of is sloop en nieuwbouw inclusief afkoppelen toegepast (betaald van de grondexploitatie).
- › *Financieel*: De **rente op de kapitaalmarkt is jaren lager geweest** dan waar in de kostendekkingsplannen mee is gerekend. Hierdoor zijn de kapitaallasten van de investeringen van de afgelopen periode (vanaf 2012 tot nu) aanzienlijk lager dan tijdens het vaststellen van het GRP bedacht. Omdat het gaat over leningen die rentevast zijn afgesloten zal dit effect de komende 15 jaar nog doorwerken.
- › *Financieel*: Er zijn **meer aansluitingen** (en dus meer inkomsten via rioolheffing) dan van tevoren verwacht. De gemeente heeft onder andere het rioolstelsel in het Recreatieschap Spaarnwoude overgenomen. Financieel gezien 'verdient' Velsen op de korte termijn aan deze overname, omdat grote uitgaven nodig zijn. Noot: Daartegenover kost de overname van riolering en wegen van Zeehaven IJmuiden de gemeente extra geld kost. De betaalde bruidsschat is lager dan de extra kosten die Velsen maakt en komt niet ten goede van het rioleringsbudget.
- › *Financieel*: Er is **minder leegstand van panden** dan verwacht, als gevolg van de krapte op de woningmarkt. Dit levert meer inkomsten op via de heffing dan verwacht.
- › *Financieel/organisatorisch*: De **uitvoeringskosten en materiaalkosten waren lager** waren dan in het kostendekkingsplan ingeschat. Dit was een gevolg van bouwcrises. Daarnaast is de inflatie jarenlang laag geweest. De gemeente kon gunstig aanbesteden.
- › *Technisch*: De gemeente is (gedeeltelijk) omgeschakeld naar '**bewust beheer**'. Dit betekent dat de gemeente de riolering langer laat liggen op plekken met weinig risico (bijvoorbeeld kleine riolen in kleine woonstraatjes).
- › *Technisch*: De gemeente **voert enkele standaard onderhoudsmaatregelen niet meer uit**, waaronder het routinematig reinigen van het hele rioolstelsel. Uit onderzoek blijkt dat dit weinig effectief is voor het functioneren of

verlengen van de levensduur. Het schoonmaken van de riolering richt zich nu op het reinigen van gemalen.

- › *Organisatorisch:* In 2021 is de belastingheffing ondergebracht bij een externe partij. Dit leverde een **besparing op de uitvoeringskosten** op.
- › *Organisatorisch:* Er zijn **organisatie-aanpassingen** geweest in de afgelopen jaren, waarmee managementfuncties zijn verdwenen. Hierdoor zijn de overhead-kosten omlaag gegaan. **1.2**
- › *Financieel/organisatorisch:* Met ingang van de jaarrekening 2014 is de voorziening rioleringen gesplitst in een voorziening rioolinvesteringen, die gebaseerd is op het investeringsprogramma uit het GRP en de egalisatiereserve rioleringen, waarin de exploitatieresultaten op de overige kosten binnen de rioolheffing zijn opgenomen. De 5 miljoen van Rijnland die was bedoeld om versneld te voldoen aan de waterkwaliteitsnormen (basisinspanning), is in de voorziening rioolinvesteringen gestort. Jaarlijks (tot ongeveer 2050) vindt er een bijdrage uit deze voorziening plaats..

II-2 Zorgplichten afvalwater, hemelwater en grondwater

In de afgelopen periode is het afvalwatersysteem uitgebreid, en zijn maatregelen genomen voor grondwaterbeheersing:

- Er is meer dan 70 km leiding aangelegd, vervangen en gerenoveerd tussen 2012 en 2021.
- Er is ruim 50 ha verhard oppervlak afgekoppeld van de afvalwaterriolering tussen 2012 en 2021.
- De riolering van recreatieschap Spaarwoude is in beheer gekomen van de gemeente.
- Ook delen van de riolering van Zeehaven is in beheer gekomen van de gemeente
- Er zijn geen nieuwe IBA's gerealiseerd.

¹ Tata Steel ontbreekt in deze opsomming omdat zij haar eigen afvalwaterzuivering heeft en daardoor nauwelijks loost op het gemeentelijke rioolstelsel

- In gebieden met hoge grondwaterstanden (bij begraafplaats Westerveld) zijn Deepwells geplaatst om grondwater weg te pompen. Zo heeft de gemeente de nadelige gevolgen van hoge grondwaterstanden verminderd.

II-3 Beleid

De gemeente heeft behoefte aan aangescherpte regelgeving voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Het veranderend klimaat, toename van bedrijvigheid en woningbouw brengen enkele knelpunten in de gemeentelijke regelgeving aan het licht:

- › **Regelgeving nieuwbouw en bestaande bouw.** Bij korte hevige neerslag is riolering- en watersysteem ontoereikend in berging en afvoer. Het regenwater moet tijdelijk op het maaiveld geborgen worden, voordat het kan worden afgevoerd. Naast de openbare ruimte moeten ook particuliere terreinen meer regenwater tijdelijk kunnen vasthouden, om schade aan woningen en vitale infrastructuur te voorkomen. De particuliere ruimte beslaat namelijk 60-70% van het totale gemeentelijke areaal. Regelgeving voor vasthouden van hemelwater ontbreekt nog voor zowel bestaande als nieuwbouw (bijvoorbeeld in de vorm van een hemelwaterverordening). De gemeente mist hierdoor slagkracht om ook private terreinen te laten bijdragen aan hemelwaterberging.
- › **Regelgeving voor nieuwe lozingen op het stelsel.** De gemeente mist momenteel nog regelgeving voor nieuwe (grote) lozingen op de riolering door nieuwe ontwikkelingen. Hierdoor bestaat het risico dat de capaciteit van het stelsel in sommige delen ontoereikend wordt.
- › **Regelgeving grote lozingen bedrijven** De gemeente heeft behoefte aan een aangescherpt beleid voor grote lozers op het stelsel (bijvoorbeeld Vattenfall, Hotel The Green en C&D foods¹). Het is wenselijk dat de afvoer van deze

lozers meer gespreid over het etmaal plaatsvinden, en dat eisen worden gesteld aan de kwaliteit (geen kwiklozingen).

II-4 Onderzoek en monitoring

Afgelopen jaren heeft de gemeente geïnvesteerd in het creëren van meer inzicht in het functioneren van riolering, grondwater en klimaateffecten via:

- › **Metingen en modellering van de riolering** (Systeemoverzicht Stedelijk Water) Recent is een onderzoek uitgevoerd, waarbij maaiveld, riolering en watersysteem integraal zijn doorgerekend met een hydrodynamisch model bij verschillende neerslagbelastingen, waaronder ook een klimaatbui. De resultaten zijn gevalideerd met metingen. Hieruit volgt een advies voor verbetermaatregelen in de riolering, gericht op minder water op straat en minder vuiluitworp bij de overstorten. Deze worden meegenomen in voorliggend PWR.
- › **Metingen en modellering van het grondwater** Voor het stedelijk gebied van Velsen is een grondwatermodel opgesteld. De grondwaterstanden zijn berekend over de periode 01-04-2015 t/m 12-03-2020, met het door Aveco de Bondt ontwikkelde gemeentelijk grondwatermodel. Ook zijn de effecten van klimaatverandering op de grondwaterstand weergegeven. Deze zijn bepaald voor het KNMI-klimaatscenario WH 2050.
- › Het gemeentelijk peilbuizenennetwerk is voorzien van real time sensoren die dagelijks de grondwaterstanden weergeven op het grondwaterportaal
- › Onderzoek naar de hoeveelheid groen (groenheid) van **tuinen**, in samenwerking met Wageningen Universiteit, gericht op mogelijke doorvertaling naar beleid (differentiatie rioolheffing)
- › **Monitoring oppervlaktewater- en bodemlozingen** Voor de IBA's (kleinschalige zuiveringsinstallatie voor de Individuele behandeling Afvalwater), oppervlaktewater en bodemlozingen kan de monitoring beter. Bijna alle IBA's zijn in beheer van de gemeente Velsen, maar met name hoe wordt omgegaan met storingen en wat de kwaliteit is van het lozingswater is niet inzichtelijk. Deze inspanning ligt voornamelijk bij de omgevingsdienst

IJmond en het Hoogheemraadschap van Rijnland. De gemeente Velsen heeft hier voornamelijk een adviserende rol in.

De komende jaren wil de gemeente gaan inzetten op:

- › Realtime aansturing van het verpompen van grondwater, via "slimme" deepwells
- › Verbetering van de kwaliteit van stelselkenmerken en metingen, ten behoeve van systeeminzicht en sturing
- › Analyse van de beschikbare metingen in de riolering, om beter zicht te krijgen op het functioneren bij verschillende neerslagbelastingen en droogte (detectie rioolvreemd water)
- › Plaatsen van extra debietmetingen in de hoofdafvoerleidingen richting de zuivering. Dit biedt een betere basis voor sturing bij hoge belasting.

1.3

II-5 Optimaliseren rioleringsstelsel

De gemeente heeft stappen gezet in het optimaliseren van het rioleringsstelsel en de volgende resultaten geboekt:

- › Realisatie van **RTC sturing** in het rioleringsstelsel. Bij hevige neerslag wordt berging in de stelsels optimaal benut en wateroverlast voorkomen. Ook wordt er minder water overgestort op sloten en het Noordzeekanaal, waardoor de waterkwaliteit verbetert. Het rioleringsbeheer draagt daarmee bij aan het voeren van de Blauwe Vlag bij onze zwemwaterlocaties.
- › Toepassen van "**Bewust beheer**": dit houdt in dat de gemeente het hoofd-transportstelsel inclusief rioolgemalen en overstorten in zeer goede conditie houdt en de minder risicovolle objecten op een lager (maar verantwoord) niveau onderhoudt. Het is een risicogestuurde werkwijze. De frequentie in beheer en onderhoud van de kleinere stelsels en kunstwerken wordt verlaagd; omdat de gevolgen bij storing klein zijn. De beschikbare middelen worden dus effectiever ingezet. Bij kleine diameters en laag risico ligt de frequentie van het beheer en onderhoud lager dan bij grote diameters met een hoger risico.

- › **“Bewust vervangen”**: werkwijze wordt ook toegepast bij vervangingen. Het hoofdtransportsysteem wordt eerder gerepareerd of vervangen dan de kleinere stelsels, waar risico's op calamiteiten klein zijn. Vervanging en reparatie van de kleinere stelsels wordt waar mogelijk uitgesteld, en de daarmee bespaarde middelen worden besteed aan de cruciale delen van het rioleringsstelsel.

Aandachtspunten zijn:

- › De **werkwijze voor “Bewust beheer” is nog niet verankerd in beleid**. Het zit wel in de dagelijkse werkwijze, maar is nog onvoldoende onderbouwd vanuit gegevens en metingen. De gemeente gaat via rioolinspecties de kwaliteit van het stelsel gericht in beeld brengen.
- › **Monitoring van resultaten** kan beter: in hoeverre is het rioleringsstelsel geoptimaliseerd?

II-6 Samenwerking

Velsen vindt goede samenwerkingsrelaties belangrijk. We werken al jaren constructief samen met onze inwoners, omliggende gemeenten, de hoogheemraadschappen, drinkwaterbedrijf PWN, omgevingsdiensten, Rijkswaterstaat, provincie, Pieter Vermeulen Museum, MRA en bedrijven. Deze samenwerking heeft onder andere geleid tot de volgende resultaten:

- › In overleg met hoogheemraadschap van Rijnland heeft gemeente Velsen stevig ingezet op het **afkoppelen** van hemelwater van de riolering. Dit heeft geresulteerd in een verminderde belasting op de zuivering van Rijnland. Een kostbare capaciteitsvergroting van de zuivering was hierdoor niet meer nodig. Het hoogheemraadschap droeg daarentegen financieel bij in de afkoppelopgave van Velsen
- › Hoogheemraadschap van Rijnland past **sturing toe op de hoofdrioolgemalen** bij hevige neerslag. Dit doet zij in nauw overleg met Velsen en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Dit leidt concreet tot verminderde slibuitspoeling in het Noordzeekanaal, omdat de zuivering minder overbelast raakt. Ook Rijkswaterstaat is in deze

samenwerking betrokken. Het resultaat is dat de waterkwaliteit en de ecologische toestand in het Noordzeekanaal wordt verbeterd.

- › Velsen en Rijnland houden vier keer per jaar een Waterspreekuur waarin ruimtelijke initiatieven besproken worden.

Aandachtspunten zijn:

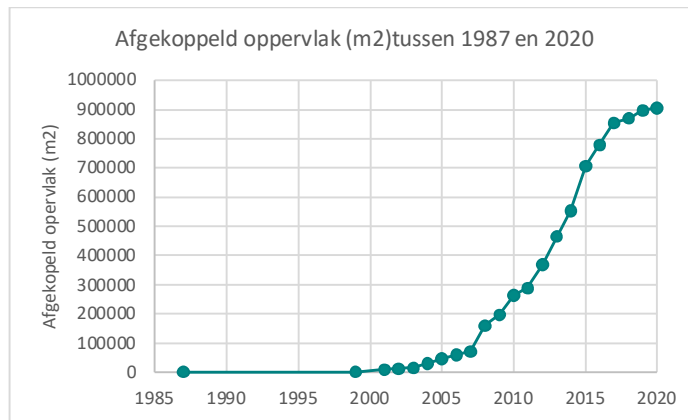
- › De **afstemming tussen Rijnland, HHNK en Velsen over sturing in de afvalwaterketen kan beter gestructureerd**. Dit kan bijvoorbeeld door gezamenlijk een beslisboom te maken wanneer en hoe wordt gestuurd. Zo ligt er een draaiboek klaar voor als er de hevige bui valt.
- › De **uitwisseling van rioleringsdata kan beter**. Beide organisaties willen beter inzicht in elkaars data. Het uniforme GWSW (Gegevens Woordenboek Stedelijk Water) uitwisselingsformaat, zowel richting Hoogheemraadschap van Rijnland als richting Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, kan hierbij behulpzaam zijn.
- › Er is behoefte aan **frequenter overleg** met hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. HHNK wil intensiever samenwerken binnen de afvalwaterketen en het watersysteem.

II-7 Duurzaamheid en klimaatadaptatie

Velsen is op weg een duurzame, klimaatneutrale en klimaatbestendige gemeente te worden. De gemeente heeft afgelopen jaren stevig ingezet op duurzaamheid en klimaatadaptatie. De volgende resultaten zijn geboekt:

- › Het **Groenstructuurplan (GSP) is opgesteld**, met een visie op groen in Velsen. Klimaatadaptatie is één van de vier speerpunten in het groenbeleid... Het GSP bevat ook een uitgebreide maatregelentabel voor groen en klimaatadaptatie.
- › De Woonvisie 2040 is opgesteld. Klimaatadaptief bouwen en herstructureren is een beleidsdoelstelling uit de Woonvisie en die wordt verwerkt in de prestatieafspraken met de woningcorporaties.

- › De Visie op Velsen 2050 beschrijft dat duurzaamheid en digitalisering twee grote omwentelingen zijn voor Velsen. Het PWR kleurt deze twee omwentelingen nader in voor water en riolering.
- › Velsen heeft ingezet op **aquathermie**. In de [Transitievisie warmte](#) beschrijven we de omschakeling naar een aardgasvrije gebouwde omgeving. Ook uit oppervlaktewater, rioolwater of drinkwater kan warmte worden gewonnen. De mogelijkheden om deze lokale warmtebronnen te gebruiken staan in de [omgevingswarmtekaart](#). Met behulp van riothermie (warmte uit rioolwater) worden in IJmuiden twee gebouwen verwarmd en gekoeld vanuit de riolering: [Vellesan College](#) en de [Zefier/Dolfijnzaal](#). Daarnaast werken we aan vervolgprojecten, zoals een onderzoek om de woonboten in Zijkanaal B te verwarmen vanuit het oppervlaktewater.
- › Figuur II-3 laat zien hoeveel verhard oppervlak de afgelopen jaren is **afgekoppeld** van de gemengde riolering. De afgelopen jaren heeft de gemeente stevig ingezet op het scheiden van vuil en schoon water. Dit leidt tot minder vuil rioolwater op straat bij hevige neerslag, en aan de andere kant meer schoon regenwater dat kan worden vastgehouden (bv infiltreren in de bodem). In 2020 was ongeveer **900000 m2** afgekoppeld, wat overeenkomt met **14%** van het verharde aangesloten oppervlak in 2000 in de gemeente Velsen.



Figuur II- 3 Afgekoppeld oppervlak binnen de gemeente Velsen

- › **Projecten "Van grijs naar groen"**
Velsen is een stenige gemeente. Via het project Van grijs naar groen wordt Velsen groener. Al dat groen is niet alleen mooi om te zien, het heeft ook verschillende functies. Het zorgt voor verkoeling (ook bevorderlijk voor de drinkwaterkwaliteit in de ondergrondse leidingen), wordt regenwater opgevangen, verbetert de biodiversiteit en voelen mensen zich beter met meer groen om zich heen.
We helpen ook anderen met het verminderen van de hoeveelheid verhard oppervlak. Scholen helpen we met de aanleg van groene schoolpleinen, bewoners met (gevel)tuinen en ondernemers met het vergroenen van bedrijfsterrinen. Om hiervoor aandacht te vragen doen we mee met het NK Tegelwippen, zetten bij publieksactiviteiten onze watertafel in of werken samen met het Pieter Vermeulen Museum om thema's als wateroverlast en ontstenen een plek te geven in exposities.
- › Tussen 2017 en 2022 zijn er 8 wadi's aangelegd om piekbuien te bufferen en regenwater te laten infiltreren naar het grondwater.

- › Velsen heeft het buurtinitiatief ondersteund waarbij 35 daken zijn vergroend aan de Floraronde. In 2022 zijn verschillende nieuwe buurtinitiatieven gestart.

Aandachtspunten in de afgelopen periode zijn:

- › De **duurzaamheidskaders richting opdrachtnemers** ontbreken nog. Denk aan het stellen van eisen in bestekken die de gemeente aanbesteed en anterieure overeenkomsten voor gebruik van duurzame materialen, CO₂-uitstoot van materieel, circulariteit
- › Ook **het meenemen van duurzaamheid in eigen werkzaamheden** kan altijd beter en is een constante focus van de gemeente Velsen. Momenteel gebruikt de gemeente 100% in Nederland opgewerkte zon- en windenergie. Dit zit verankerd in het contract met de energieleverancier. Daarnaast wil de gemeente Velsen ook haar aandeel bijdragen aan het opwekken van duurzame energie. Er wordt daarbij gedacht aan de inzet van rioolgemalen op zonne-energie.

III. Actueel beleid

III-1 Actueel beleid gemeente Velsen

Dit PWR is de opvolger van het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2012-2016 (vGRP). Dit is tot vaststelling van dit PWR het geldende beleid rondom water en riolering. Het omvat een introductie van het rioleringsbeheer, een evaluatie van het GRP 2005-2009, een stuk visie en ambitie rondom de waterthema's binnen de gemeente Velsen, speerpunten en maatregelen en een financiële paragraaf. Anders dan dit PWR is het vGRP 2012-2016 vooral gefocust op de riolering. Vanuit de destijds nieuwe zorgplicht is ook grondwater opgenomen in het document.

1.4

Omdat dit PWR breder insteekt dan alleen de riolering en grondwater is ook ander beleid relevant. Een van die beleidsdocumenten is het Groenstructuurplan (GSP). In dit document zijn alle relevante beleidskaders voor groen (van dagelijks beheer tot lange termijn ontwikkeling van het landschap) gebundeld. Het bestaat uit een visiedeel, waarin het huidige landschap wordt geanalyseerd, een duidelijke ambitie met vier speerpunten wordt geformuleerd. De speerpunten zijn *Beleving Velsens landschap en structuurdragers*, *Groene leefomgeving*, *Ecologisch raamwerk* en *Klimaatadaptatie*. Het laatste speerpunt heeft raakvlakken met het klimaatadaptatiedeel van dit PWR (zie hoofdstuk 6 en zal ook waar nodig verwijzen naar het GSP).

Het tweede deel van het GSP is een uitvoeringsplan met een prioritering en een globale kostenraming.

Een ander beleidsdocument wat raakvlakken heeft met het PWR is het Milieubeleidsplan 2015-2020. Het Milieubeleidsplan wordt uitgevoerd door de omgevingsdienst IJmond. De thema's *Energie*, *Klimaatadaptatie*, *Afval als circulaire economie*, *Leefomgeving* en *Mobiliteit* besproken. Relevant voor het PWR zijn de thema's *Energie* (vanwege de aandacht voor riothermie) en *Klimaatadaptatie*. Ook hier zal naar verwezen worden gedurende dit PWR.

1.5

Als het gaat over ruimtelijke ontwikkelingen is het bestemmingsplan een belangrijk instrument. Relevant voor het PWR is de waterparagraaf in de toelichting van het bestemmingsplan. De waterparagraaf wordt opgesteld naar aanleiding van het uitvoeren van de watertoets. Dit is een wettelijke verplichting voor bestemmingsplannen wat het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen. De beoordeling wordt gedaan op basis van de Keur van het waterschap en aangevuld met bijkomende eisen uit het PWR (of nu nog het vGRP 2012-2016). Het gaat dan om zowel grond- als oppervlaktewater waarin de gevolgen van de nieuwe ontwikkeling duidelijk in beeld worden gebracht. Bij voorkeur wordt hier goed samengewerkt tussen de waterbeheerder en de gemeente Velsen (die verantwoordelijk is voor de ruimtelijke ordening).

III-2 Actueel beleid hoogheemraadschap van Rijnland

Het hoogheemraadschap van Rijnland heeft in 2022 een waterbeheerprogramma 2022-2028 gepresenteerd op de website www.wbp6rijnland.nl. Het programma beschrijft de plannen van het hoogheemraadschap voor de komende 6 jaar. Het is opgebouwd op basis van de kerntaken van het hoogheemraadschap: schoon water, voldoende water, waterketen en waterveiligheid. Veel van de thema's die beschreven zijn in dit programma zijn relevant voor dit PWR. Denk hierbij aan schoon water (beperken van riooloverstorten en IBA's (Individuele behandeling van afvalwater)), de waterketen (afspraken over data uitwisseling) en klimaatadaptatie (water en bodem leidend laten zijn in ruimtelijke ontwikkelingen).

III-3 Actueel beleid hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

De relevante beleidsdocumenten vanuit het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) zijn het Waterplan 2022-2027, het Waterprogramma 2016-2021 (WBP5) een visie op de afvalwaterketen en een visie op ruimtelijke adaptatie. Veel van deze documenten zijn gebaseerd op de Deltavisie waarbij HHNK samen met belangorganisaties, gemeenten, burgers en de provincie nagedacht heeft over het waterbeheer van de toekomst.

Het waterplan omvat de thema's *Ruimtelijke adaptatie, Omgevingswet, Duurzaamheid, biodiversiteit en Datagestuurde werken*. Ze zijn bepaald aan de hand van de maatschappelijke effecten die nagenoeg overeenkomen met de watertaken die bij het hoogheemraadschap van Rijnland ook genoemd werden. Relevant voor dit PWR zijn dan ook schoon water, ruimtelijke adaptatie en datagestuurde werken.

Gezamenlijk met het hoogheemraadschap van Rijnland hebben HHNK en de gemeente Velsen in oktober 2016 het Afvalwaterakkoord getekend. Hierin staan bestuurlijke afspraken over doelmatig en duurzaam beheer van het afvalwater. Het gaat dan over het inzamelen, transporteren en zuiveren van het afvalwater.

III-4 Actueel beleid provincie Noord-Holland

De provincie Noord-Holland geeft met het Regionaal Waterprogramma Noord-Holland uitvoering aan het waterbeleid in de Omgevingsvisie NH2050 en aan de Waterwet. Dit regionale Waterprogramma is op 31 januari 2022 vastgesteld door **1.6** de Provinciale Staten.

Het waterprogramma geeft voor het oppervlaktewater kaders voor watertypes en ecologische doelen met betrekking tot KRW-waterlichamen. Ook neemt het zwemwaterkwaliteit mee. De provincie geeft met het waterprogramma ook kaders voor de samenstelling en gebruik van grondwater.

III-5 Samenwerking in de (afval)waterketen Kennemerland

De regio Kennemerland is een samenwerkingsverband tussen zeven gemeenten (Bloemendaal, Haarlem, Haarlemmermeer, Heemstede, Hillegom, Velsen en Zandvoort), het Hoogheemraadschap van Rijnland, PWN en Waternet op het gebied van water(keten)beheer en was in eerste instantie gericht op het behalen van de doelstellingen uit het nationaal bestuursakkoord water (BAW). Ondanks dat het BAW is komen te vervallen hanteert de samenwerkingsregio nog steeds deze afspraken. De samenwerking wordt SWR2 genoemd (samenwerking regio Rijnland). Twee regionale beleidsdocumenten zijn in het kader van het PWR zeer relevant:

- › In maart 2020 is gezamenlijk het document "Bouwstenen waterketen Omgevingswet SWR2" opgesteld. Hierin zijn gezamenlijk visie, doelen en regels voor water en riolering geformuleerd die een plek kunnen krijgen in de Omgevingsvisies, - Programma's en -Plannen van de gemeenten. In het PWR Velsen nemen we visie, doelen en regels uit dit "Bouwstenen-document" als vertrekpunt.
- › Momenteel wordt een regionale strategie voor klimaatadaptatie opgesteld, inclusief een regionale uitvoeringsagenda. Deze strategie bevat regionale doelen voor klimaatadaptatie, en afspraken over gezamenlijk te nemen maatregelen. Tezamen met de klimaatadaptatieve maatregelen uit het Groenstructuurplan omvat dit het overzicht van te nemen maatregelen. Het PWR Velsen vormt op het vlak van klimaatadaptatie een verdere verdieping van deze regionale klimaatadaptatiestrategie.

III-6 Metropool Regio Amsterdam (MRA)

Ook is binnen de MRA-samenwerking een onderzoek uitgevoerd naar klimaatrisico's op vitale en kwetsbare functies.

Vitale functies zijn functies die essentieel zijn voor het functioneren van de samenleving, zoals stroomvoorziening, telecom, ziekenhuizen en waterzuivering. Uitval door bijvoorbeeld overstromingen of wateroverlast zorgt voor risico's op maatschappelijke ontwrichting

Kwetsbare functies zijn functies die bij uitval en/of schade grote gevolgen kunnen hebben voor mens, milieu en economie. Denk hierbij aan chemische bedrijven en waterkeringen

De gevolgen van schade aan vitale en kwetsbare functies zijn ingrijpend voor de openbare orde en veiligheid van mensen. Afsgesproken is dat vitale en kwetsbare functies in Nederland uiterlijk in 2050 klimaatbestendig zijn klimaatbestendig en waterrobuust zijn.

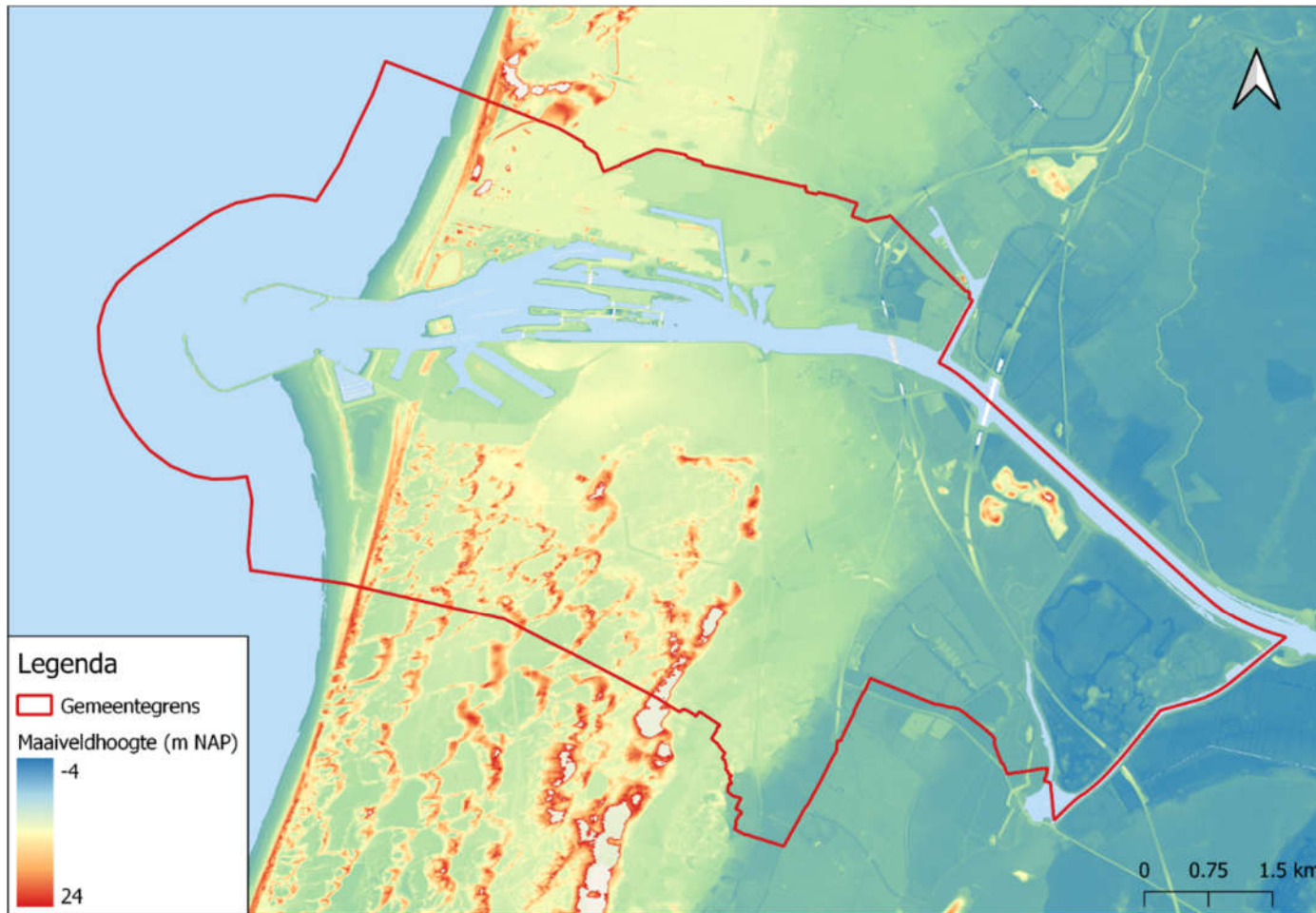
IV. Huidige situatie maaiveld, bodem en grondwater

IV-1 Maaiveld

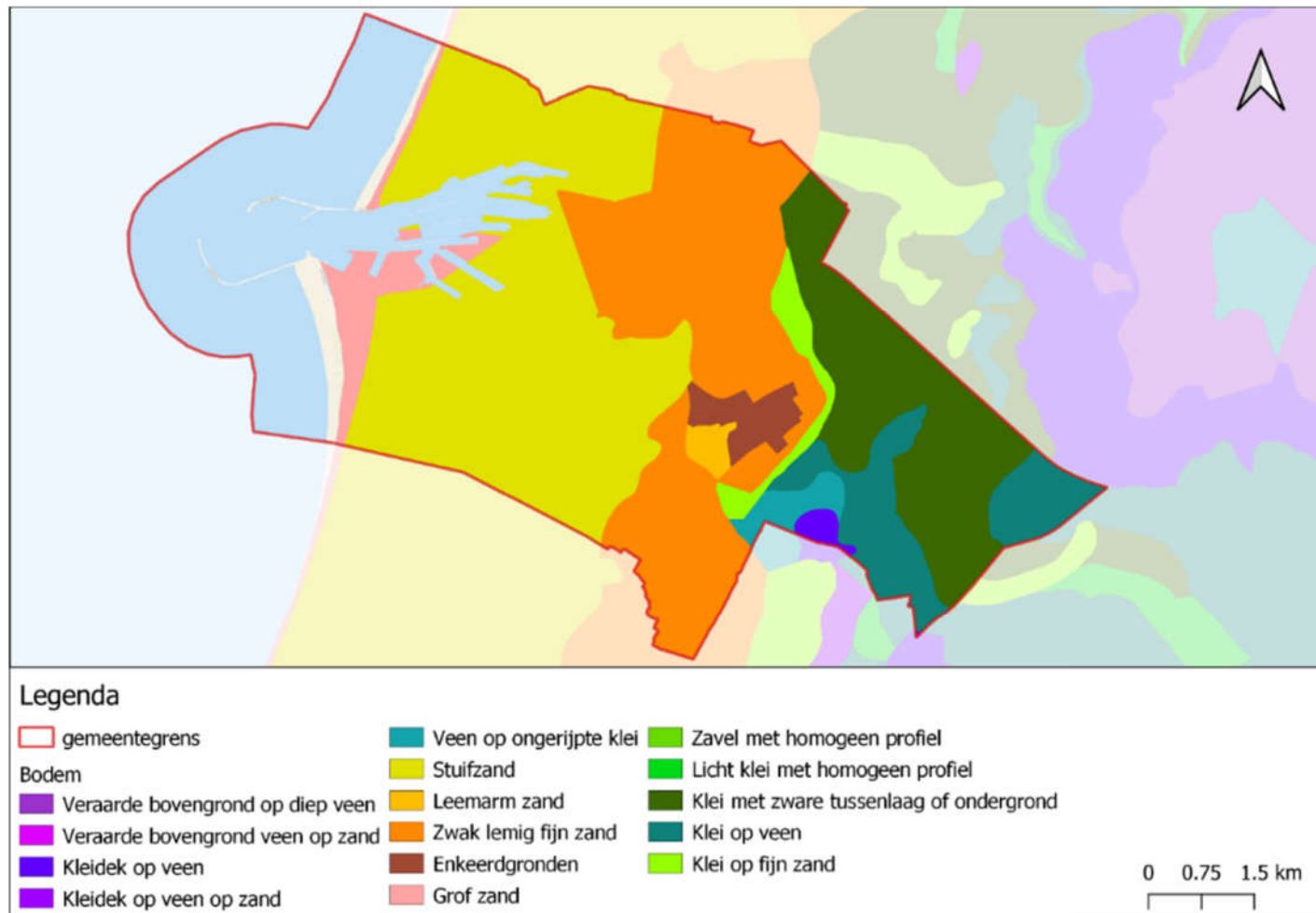
Het verloop van maaiveld is weergegeven Figuur IV-1. Kenmerkend voor de gemeente Velsen is het duingebied in het zuidwesten (Kennemerduinen) en de laaggelegen polders in het oosten. Het grootste deel van de gemeente ligt ruim boven NAP. Vanwege de ligging op de duinen en het hoogteverschil heeft Velsen grote delen vrij verval stelsel wat zeer geschikt is om via RTC-sturing optimaal te gebruiken.

IV-2 Bodem en grondwater

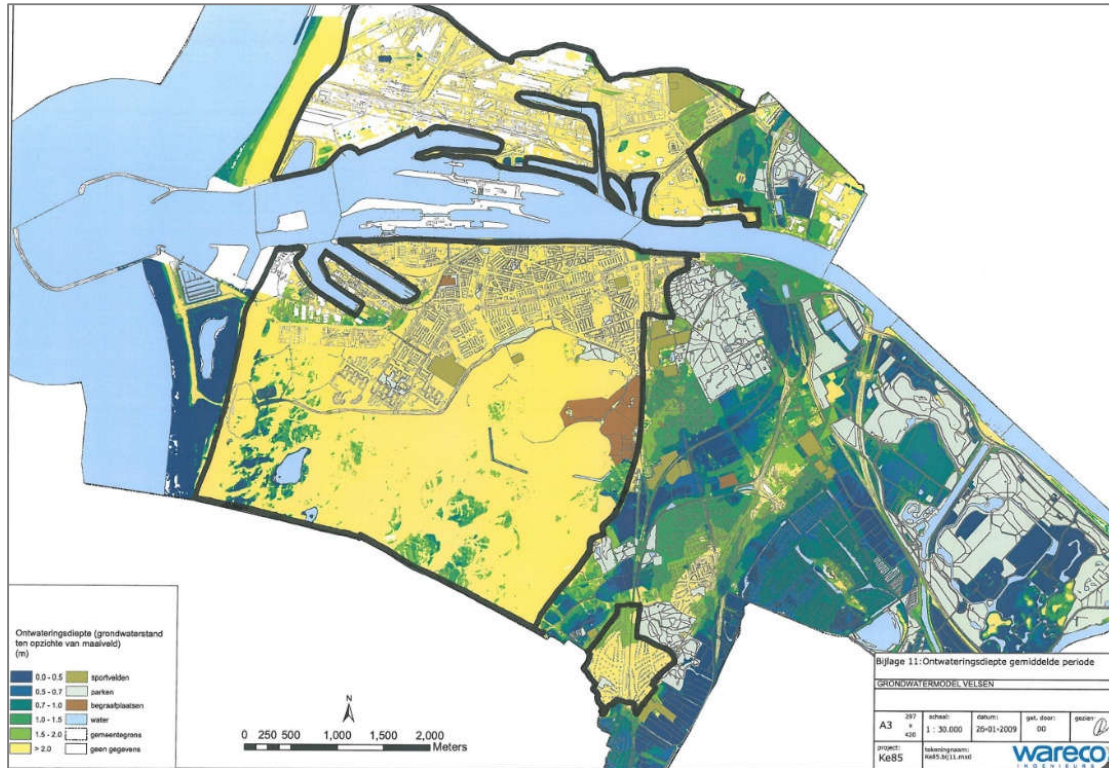
Velsen ligt voor het grootste deel op zand; regenwater kan relatief makkelijk infiltreren (Figuur IV-2 en IV-3). In de binnenduinrand zijn de grondwaterstanden hoger en kan overlast ontstaan. Een voorbeeld hiervan is begraafplaats Duinhof. Het is echter niet wenselijk om hier te stevig te draineren, omdat het nabijgelegen natuurgebied dan schade ondervindt. De gemeente kiest niet voor de makkelijke weg, maar voor maatwerk om beide belangen tegemoet te komen. Zij past lokaal drainage toe ten behoeve van de begraafplaats.



Figuur IV- 1 Hoogte maaiveld gemeente Velsen



Figuur IV-2 Bodemopbouw Velsen



Figuur IV-3 Ontwateringsdiepte Velsen: in de gele en lichtgroene gebieden is infiltratie van regenwater goed mogelijk. In de overige gebieden is dit lastiger vanwege hoge grondwaterstanden.

V. Huidige situatie oppervlaktewater

V-1 Oppervlaktewatersysteem in beheer bij de hoogheemraadschappen

Het oppervlaktewatersysteem met stuwen en gemalen uit de leggers van de hoogheemraadschappen is weergegeven in Figuur V-1. Het deel ten zuiden van het Noordzeekanaal is in beheer bij het Hoogheemraadschap van Rijnland. Het deel ten noorden van het Noordzeekanaal (Velsen-Noord) is in beheer bij Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Het oppervlaktewater in de gemeente Velsen bevindt zich voornamelijk in de lageregelegen delen.

Het watersysteem in Velsen-Noord is een kwetsbaar systeem omdat er enerzijds weinig water aangevoerd kan worden vanuit het noorden en de woonwijk relatief laag ligt ten opzichte van de omgeving. Daarnaast komt er veel botulisme voor in het Wijkroogpark omdat doorspoelen hier niet mogelijk is vanwege de hoge ligging. Momenteel is Tennet vanuit een compensatietraject aan het onderzoeken hoe het Wijkroogpark beter doorgespoeld kan worden.

Het watersysteem in het zuiden is west-oost georiënteerd waar natuurlijk uittreidend grondwater aan de duinrand afgevoerd wordt via een slotensysteem richting het oosten naar Zijkanaal B en het Spaarne. Recreatiegebied Spaarnwoude is een poldersysteem ingeklemd tussen Zijkanaal B en C.

V-2 Gemeentelijke oppervlaktewatersysteem

Bij het onderhoud van watergangen is onderscheid te maken in twee categorieën: primaire watergangen en overige watergangen. De primaire watergangen zijn de hoofdverbindingen in het watersysteem. Ze zijn van belang voor de aanvoer, afvoer en berging van water. De primaire watergangen worden door de

hoogheemraadschappen onderhouden. Bij overige watergangen zijn de eigenaren van de (aanliggende) percelen verantwoordelijk voor het onderhoud.

Rijnland had in het inmiddels vervallen Waterbeheerplan 5 (2016-2021) de ambitie opgenomen het onderhoud van de overige watergangen in het stedelijke gebied over te nemen van gemeenten. Doel daarvan was het onderhoud van stedelijk water op een eenduidige en efficiënte onder te brengen bij één organisatie. Bij wijze van proef heeft Rijnland vanaf 2015 het onderhoud van circa 6 kilometer slootlengte overgenomen van de gemeente. De onderhoudsovername leidde niet tot de verwachte efficiëntie of kostenbesparing. Rijnland heeft in 2018 besloten de proef niet voort te zetten waardoor het onderhoud van de overige watergangen is teruggelegd naar de gemeente. Rijnland blijft het onderhoud van de primaire watergangen uitvoeren.

Velsen onderhoudt in de overige watergangen ook de waterstaatkundige objecten, zoals duikers, stuwen en oeverbeschoeiingen, tenzij de watergang in onderhoud is bij eigenaren van de (aanliggende) percelen.

Het onderhoud van watergangen bestaat hoofdzakelijk uit jaarlijks onderhoud (schonen van de watergangen), het groot onderhoud (baggeren) en het onderhoud aan duikers en oevers. Rijnland en Hollands Noorderkwartier controleren via de schouw of Velsen het jaarlijks onderhoud goed uitvoert.

In watergangen ligt op de bodem altijd een laag bagger: een mengeling van plantenresten en bezonken slib. De aangroei van bagger is een natuurlijk proces. Gemiddeld groeit bagger met ongeveer een centimeter per jaar. Om te voorkomen dat de sloten hierdoor te ondiep worden, moet de bagger eens in de zoveel tijd weggehaald worden. Gemiddeld worden vijvers en watergangen eens per 15 jaar gebaggerd. In de duinrellen is geen of minder sprake van de aangroei van bagger.

Doordat duinrellen stromend water bevatten krijgen plantenresten en slib minder gelegenheid te bezinken en worden met het water afgevoerd. Duinrellen hebben vanwege de stroming vaak een zandige, ribbelige bodem. In Figuur V-2 zijn de duinrellen op kaart weergegeven.

In 2015 en 2018 zijn de watergangen in Velsbroek gebaggerd. Verder zijn afgelopen jaren vijvers gebaggerd, zoals de vijvers in Schoonenberg, Velsbeek en langs het Krommeland. Enkele baggerplannen voor de overige watergangen zijn door Velsen opgesteld. In 2018 is het baggeren in Velsbroek echter ondergebracht in een uitvoeringsbestek van Rijnland. Rijnland heeft namens Velsen de aanbesteding en het toezicht tijdens de uitvoering verzorgd. Dit leidde tot meer efficiëntie en lagere kosten. De voorbereiding van het baggerwerk in Velsbroek heeft circa één jaar stilgelegen vanwege onduidelijkheid over de verwerking van (mogelijk PFAS-houdende) baggerspecie. Na het publiceren van het handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende baggerspecie is het baggerwerk uitgevoerd.

Omgevingsdienst IJmond heeft op basis van het handelingskader de bestaande bodemkwaliteitskaart geactualiseerd. De aangepaste bodemkwaliteitskaart geeft duidelijkheid over de gebruiksmogelijkheden voor grond en bagger.

Velsen beschikt over twee baggerdepots: een baggerdepot aan het Kerkepad en een baggerdepot aan de Broekeroog. De vrijkomende bagger wordt zoveel mogelijk in deze baggerdepot ingedikt.

Een traditionele oever bestaat uit beschoeiingen of steile taluds. Deze oevers bieden nauwelijks leefmogelijkheden voor planten, vissen en andere waterdieren. Bij een natuurvriendelijke oever is die ruimte er wel. Planten trekken verschillende kleine waterdiertjes, vissen, insecten, vogels en zoogdieren aan, die er voedsel kunnen zoeken, schuilen of zich voortplanten. Ook wordt het zelfreinigend vermogen van een watergang hiermee vergroot. Vanaf 2007 legt Velsen natuurvriendelijke oevers aan waar er voldoende fysieke ruimte beschikbaar is. Daarnaast stemmen we het onderhoud af, zoals de afstemming tussen Rijnland en Velsen bij het onderhoud van de natuurvriendelijke oever langs De Delft. Rijnland onderhoudt hier de natuurvriendelijke oever en Velsen maait

zeer extensief de aanliggende bermen. Zo vormen oever en berm in ecologisch opzicht één geheel.

In 2018 is door Holland Noorderkwartier een ecologische beoordeling van de watergangen in Velsen-Noord uitgevoerd, waarbij de waterkwaliteit en de ecologische toestand is beoordeeld. De ecologische kwaliteit van de oevers en het oppervlaktewater is plaatselijk als slecht beoordeeld. De vijver in het Wijkeroogpark heeft voor de ecologische kwaliteit van het water een zeer slechte beoordeling.

Velsen heeft bij vervanging van enkele beschoeiing gekozen voor gerecyclede materialen. Het gaat dan bijvoorbeeld om beschoeiing die gemaakt zijn van oude autodashboards.

Velsen heeft ca. 9500 meter watergang in beheer (Figuur V-3). Het onderhoud van de watergangen, duikers, stuwen en oeverbeschoeiingen worden bekostigd uit het budget van "Havens en waterwerken". Dit valt buiten de exploitatie van water en riolering, maar onder Ruimtelijke Ordening.

Voor een goed functionerend watersysteem is een goede balans nodig tussen water aan- en afvoer. In tijden van neerslag mag er geen wateroverlast optreden en in tijden van droogte moet er voldoende water beschikbaar zijn. Vanwege klimaatwijziging verschuift de hoeveelheid regen die in een jaar valt. De winters worden over het algemeen natter en de zomers droger. Het traditionele Nederlandse waterbeheer is sterk gericht op het afvoeren van water. Door water langer vast te houden kan het gebruikt worden op momenten van droogte en maken we de leefomgeving weerbaarder tegen droogte. De droogteschade in Velsen bestaat voornamelijk op schade aan natuur. Velsen heeft vanwege de zandige bodem weinig last van bodemdaling of verzakking van woningen. Ook komt houtrot aan houten paalfunderingen voor zover bekend niet voor. De zandige bodem is niet goed in staat om water vast te houden voor planten. Het vasthouden van water voor droge perioden vormt het uitgangspunt binnen het te voeren beleid. Met ecostuwen en vaste stuwen in de duinrellen houden we water langer vast in de binnenduinrand. Hierdoor is de binnenduinrand minder gevoelig voor droogte.

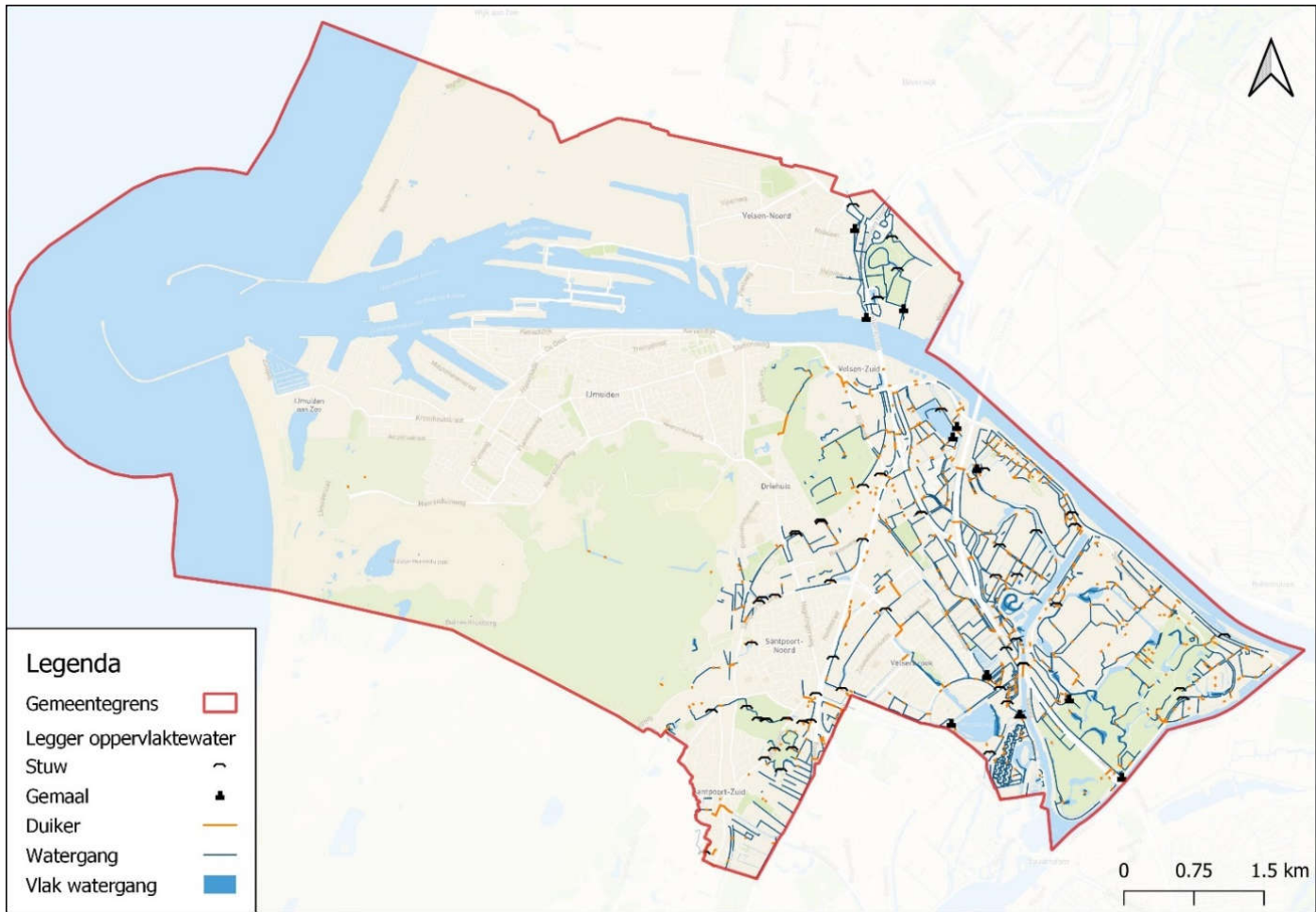
Niet in elke watergang is dezelfde waterkwaliteit aanwezig. We streven ernaar om watergangen met verschillende kwaliteiten zo lang mogelijk te scheiden en willen voorkomen dat we verschillende waterkwaliteiten mengen. In Velsen is op verschillende plaatsen sprake van kwel vanuit de duinen. Niet alleen in de binnenduinrand treedt kwel op. Er is een goede waterkwaliteit in Velsbroek die mede veroorzaakt wordt door kwel vanuit de duinen. Bovendien zorgt deze kwelstroom ervoor dat er weinig water vanuit het buitengebied, die een veel minder goede kwaliteit heeft, naar Velsbroek hoeft te worden verpompt. Kwel levert mogelijkheden op voor het versterken van de biodiversiteit.

Samen met de hoogheemraadschappen werkt Velsen aan schoon en gezond oppervlaktewater. Schoon water draagt bij aan een goede leefomgeving voor mensen en is belangrijk voor de versterking van de biodiversiteit. Hieronder valt ook de zorg voor een gezonde visstand in de watergangen en het benutten van mogelijkheden om vismigratie tussen verschillende watergangen op gang te brengen. We gaan hiervoor in gesprek met de hoogheemraadschappen om oppervlaktewatergemalen vispasseerbaar te maken. In Velsen-Noord heeft Velsen in 2011 een vismigratiemaatregel uitgevoerd. Hier zorgt een vishevel dat vissen vanuit het Noordzeekanaal de Scheibeek op kunnen zwemmen. Het beleid rondom visrechten is opgenomen in de Dierenwelzijnsnota.

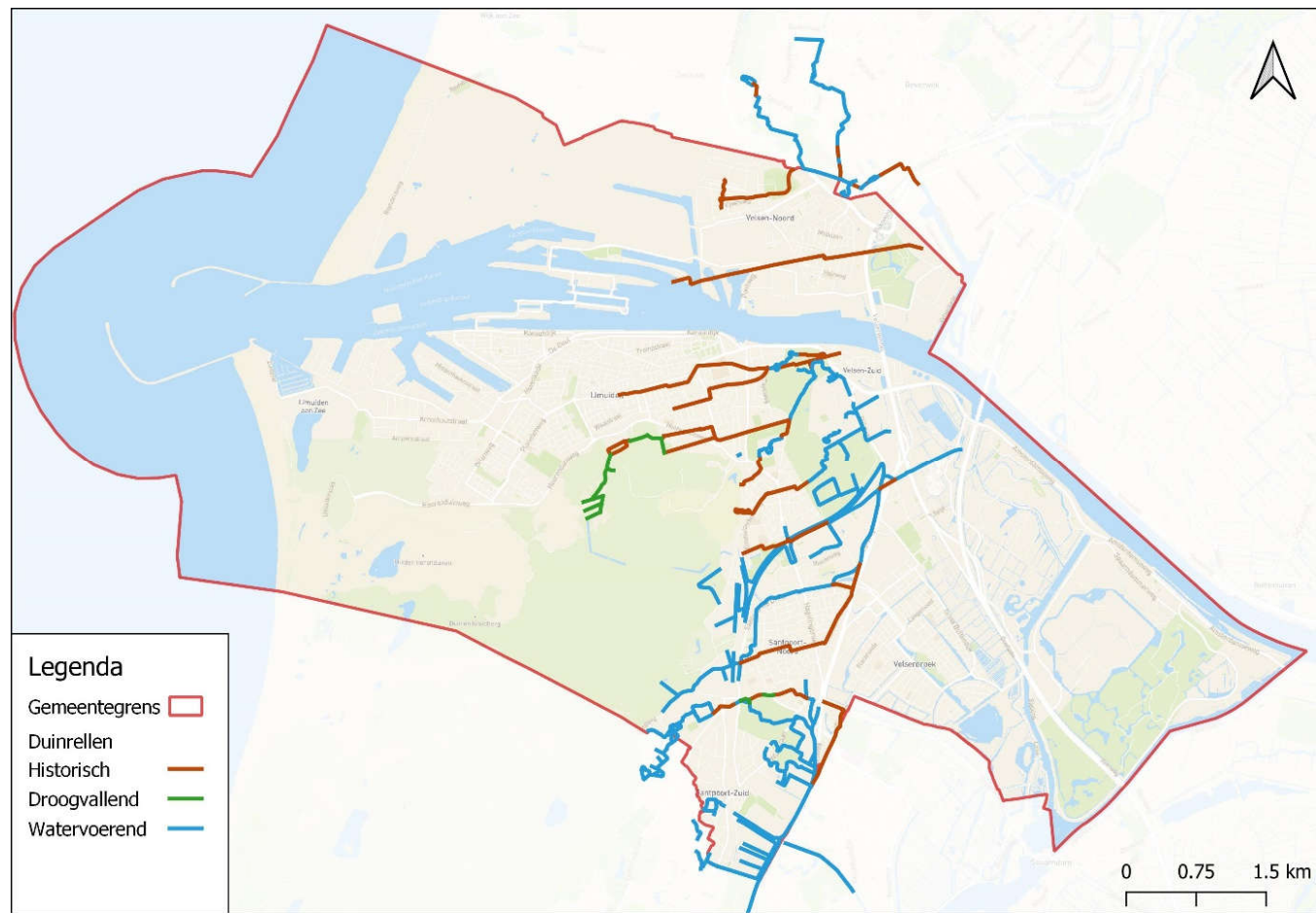
De waterkwaliteit en de inrichting van de tunnelputten van de Velsertunnel is zeer slecht. Beide tunnelputten zijn aangewezen als viswater en zijn er vissteigers aanwezig. De laatste jaren is meerdere keren sprake geweest van vissterfte. De tunnelputten zijn in eigendom en onderhoud bij Rijkswaterstaat. Velsen streeft ook hier naar een goede waterkwaliteit en gaat met Rijkswaterstaat in overleg over verbeteringsmaatregelen.

Bij de inrichting van watergangen hanteren we de volgende minimale uitgangspunten. De oeverbescherming leggen we natuurvriendelijk aan. Bij vervanging van beschoeiing langs watergangen onderzoeken we de omvorming naar een natuurvriendelijke oevers, maar zorgen dat ook de waterafvoercapaciteit van de watergang geborgd blijft. Daarom kan niet elke oever natuurvriendelijk worden ingericht.

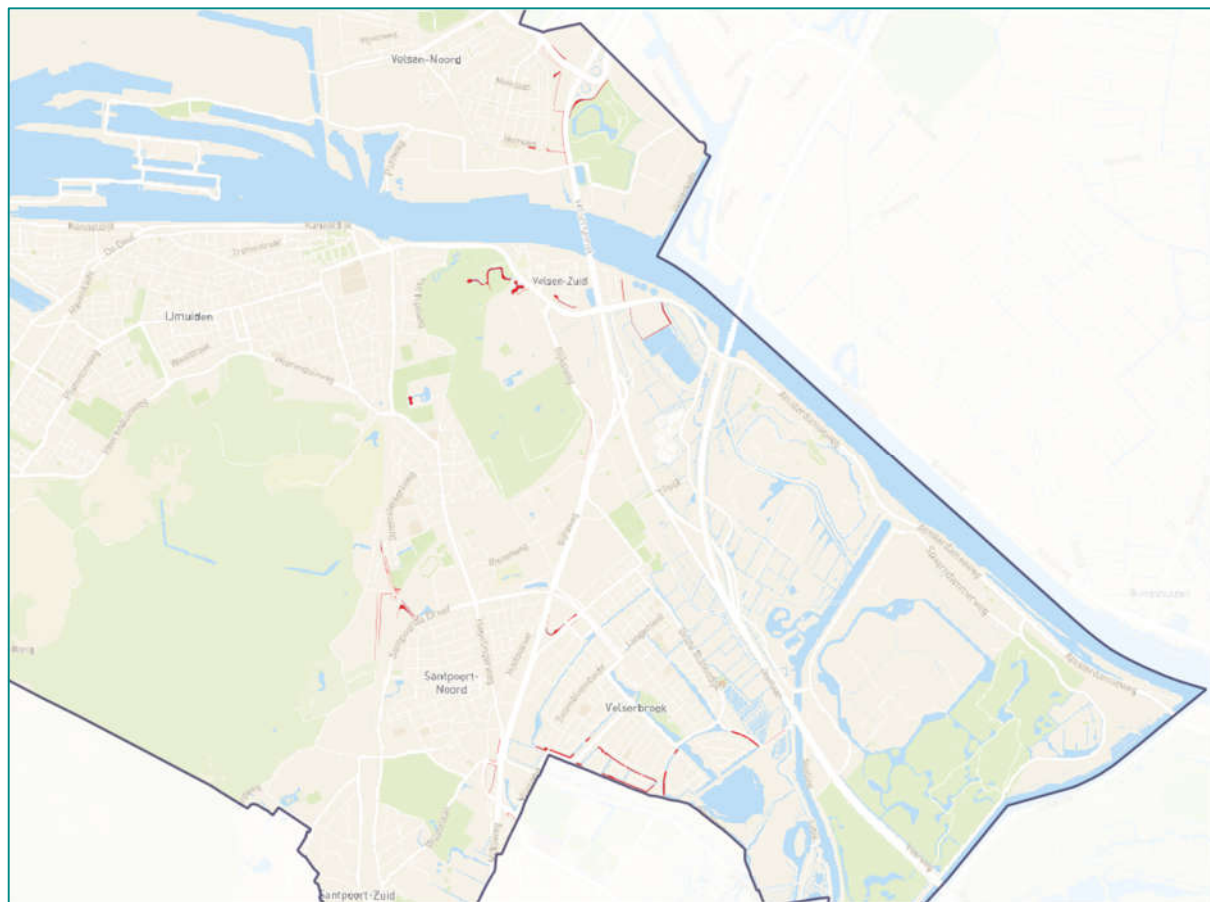
We handhaven het beleid uit de Leidraad voor de inrichting van de openbare ruimte (Lior) en de Dierenwelzijnsnota dat in duikers een faunapassage wordt toegepast. Ook handhaven we het beleid uit het Groenstructuurplan om bermen langs watergangen minder vaak te maaien. Hiermee versterken we stapsgewijs de waterkwaliteit en de ecologie in- en rondom het water.



Figuur V-10 oppervlaktewatersysteem in beheer bij de hoogheemraadschappen (HHNK en Rijnland)



Figuur V-2 Duinrellen (zowel historisch als droogvallend en watervoerend) die binnen het beheer Openbare Ruimte vallen van de gemeente Velsen.



Figuur V-3 Waterlopen in beheer van de gemeente Velsen.

VI. Huidige situatie riolering

VI-1 Systemkenmerken

In deze paragraaf worden verschillende systeemkenmerken gepresenteerd en kort besproken. Eerst wordt er een overzicht weergegeven van de voorzieningen, daarna wordt er ingezoomd op het rioolstelsel door een overzicht te geven van de afvoertypes en de (re)constructiejaren (aanlegjaren). Daarna wordt er nog kort ingegaan op welke overnames er de afgelopen periode in de gemeente Velsen hebben plaatsgevonden met betrekking tot het rioleringsstelsel.

Overzicht voorzieningen

Het overzicht van de aanwezige voorzieningen in het stelsel van de gemeente Velsen is in Tabel VI-1 weergegeven.

In het overzicht is Zeehaven als losse onderverdeling meegenomen. Dit is inmiddels toegevoegd aan het gemeentelijke rioleringsstelsel. In de overzichten hierna is Zeehaven daarom niet uitgesplitst.

Tabel VI0-1 Voorzieningen binnen het stelsels van de gemeente Velsen

Voorziening	Aantal	Eenheid
Strengen		
Gemengde riolering	206.8	km
Vuilwater riolen	21.8	km
HWA infiltratieriolering	33.4	km
HWA gescheiden riolering	46.8	km
HWA verbeterd gescheiden riolering	11.7	km
Duikers	0.6	km
Drainage	64.3	km
Persleidingen (rioolgemalen)	8.2	km
Drukleidingen (minigemalen)	24.7	km
Persleidingen diep wells	1.1	km
Huisaansluitleidingen	216	km

Kolkleidingen	88.9	km
Knopen		
Inspectieputten	6587	stuks
Rioolgemalen gemeente Velsen	7	stuks
Kleine rioolgemalen (incl. Drukriolering)	78	stuks
Rioolgemalen Rijnland en HHNK naar RWZI Velsen	3	stuks
Externe overstorten gemengd (niet bemeten)	32	stuks
Externe overstorten gemengd (bemeten)	6	stuks
Externe overstorten gemengd (regelbaar)	1	stuks
Regelbare stuwputten gemengd (RTC)	16	stuks
Interne overstorten (gemengd, IT, HWA)	52	stuks
Uitlaten hemelwater (incl HWA overstorten)	51	stuks
Lamellenfilters	1	stuks
Kolken	22233	stuks
Peilbuizen grondwater	97	stuks
Diepwells grondwater	7	stuks
Voorzieningen		
Randvoorzieningen	4	stuks
IBA's (niet in beheer bij de gemeente Velsen)	18	stuks
IBA's (in beheer bij de gemeente Velsen)	25	stuks
Zeehaven		
Gemengde riolering	3	km
Persleiding (rioolgemalen)	1.7	km
Inspectieputten	101	stuks
Rioolgemalen Zeehaven	5	stuks
Externe overstorten gemengd	3	stuks

Afvoertypes in het stelsel

In de Tabel VI-2 is de verdeling van afvoertypen over het stelsel weergegeven met lengte en percentage erbij. De ruimtelijke weergaven van de typen stelsels is weergegeven in figuur VI-2.

Hieruit komt naar voren dat het grootste deel van het stelsel gemengd is, dit is bijna twee derde. De rest van het stelsel is een vorm van gescheiden stelsel. Onder overig vallen voornamelijk duikers die verbonden zijn met oppervlaktewater.

Tabel VI-2 Verdeling van afvoertypes over het rioolstelsel

Type	Lengte	Percentage
Gemengd	209857	64.5%
HWA gescheiden	80235	24.7%
HWA verbeterd gescheiden	11693	3.6%
Vuilwater	21782	6.6%
Overig (voornamelijk duikers)	532	0.2%
Onbekend	1197	0.4%
Totaal	325296	100%

(Re)constructiejaren

Op basis van hetzelfde bestand de (re)constructiejaren afgeleid in Tabel VI-3. Dit overzicht geeft een beeld van de kwetsbare delen van het rioolstelsel op basis van leeftijd. In Figuur VI-3 is de ruimtelijke weergave hiervan te zien.

Driekwart van het stelsel heeft een leeftijd van minder dan 40 jaar en van 98% is het (re)constructiejaar bekend. De oudste delen van het stelsel bevinden zich voornamelijk in het noordelijk deel van IJmuiden, tussen de Lange Nieuwstraat en het Noordzeekanaal in. Alle vooroorlogse delen van het stelsel liggen op zandige gronden, in de lager gelegen kleiige delen is het stelsel niet ouder dan gemiddeld 30 jaar. Het blijkt uit de praktijk dat het rioolstelsel in zandige bodems langer meegaat dan rioolstelsel in kleiige bodems.

Tabel VI-3 Verdeling van (re)constructiejaren over het rioolstelsel

(Re)constructiejaar	Lengte	Percentage
Onbekend	5861	2%
<1900	2249	1%
1900-1945	13529	4%
1946-1960	21118	6%
1961-1980	26639	8%
1981-2000	92015	28%
2001-2022	163885	50%
Totaal	325296	100%

1.6.1 *Overname van riolering*

De gemeente heeft in 2018 het rioolstelsel in het Recreatieschap Spaarnwoude overgenomen. Het overgedragen rioleringssysteem bestaat uit circa 13 kilometer persriolering, 7 rioolgemalen en 30 minigemalen en bijbehorende besturingskasten. De kwaliteit van dit rioolstelsel voldoet inmiddels aan de minimale standaard van de gemeente Velsen. Binnen Spaarnwoude ligt het Droompark Buitenhuizen met circa 260 vakantiewoningen, en verder 40 woningen en 29 bedrijven. Het stelsel is oorspronkelijk ontworpen voor alleen de afvoer van de recreatieve voorzieningen in Spaarnwoude. Inmiddels zijn er veel meer panden aangesloten, waarmee de maximale hoeveelheid afvalwater die dit stelsel kan afvoeren is bereikt. Verdere uitbreiding is niet goed mogelijk.

VI-2 Toestand van de infrastructuur

Riolering

De inspectieresultaten zijn weergegeven in Tabel VI-4.

Tabel VI-4 Inspectieresultaten

Inspectiebeoordeling	Lengte	Percentage
Inspectie binnen 10 jaar	29741	10%
Geen beoordeling	175339	58%
Z.s.m. repareren	12206	4%
Z.s.m. onderhoud	16298	5%
Z.s.m. vervangen	994	0%
Vervangen binnen 5 jaar	79	0%
Geen maatregel	63042	21%
Vervangen binnen 10 jaar	6264	2%
Totaal	303963	100%

Tabel VI-5 Verwachte rioolvervangings op basis van inspectieresultaten

Vervangingsjaar	Lengte	Percentage
Onbekend	175258	58%
Tot 2022	2363	1%
2022-2026	3649	1%
2027-2031	5485	2%
>10 jaar	117207	39%
Totaal	303962	100%

De gemeente Velsen loopt op schema wat betreft inspecties en de kwaliteit van het rioleringsstelsel. Er wordt ingeschat dat tussen 80 en 90% helemaal goed is. Ook is er een beperkte hoeveelheid aan werkzaamheden die te maken hebben met achterstallig onderhoud. Er zijn nog ongeveer tien strengen die in de komende vijf jaar nogmaals geïnspecteerd worden vanwege (lichte) gebreken die in eerdere inspectierondes zijn aangetroffen.

1.7

1.7.1

VI-3 Functioneren

Hydraulisch en milieutechnisch functioneren

In het voorjaar van 2022 heeft de gemeente Velsen een Systeemanalyse Stedelijk Water (SSW). Hiermee is een analyse van een bui08 en een bui09 uitgevoerd waarbij effecten van maatregelen en milieutechnisch functioneren weergegeven zijn in een Storymap (te bereiken via deze link:

<https://storymaps.arcgis.com/stories/ac29798739764fb2856809d2fbc78cc0>)

Grote lozingen op de riolering

Aan beide zijden van het Noordzeekanaal zijn grote industrieën aanwezig. In Velsen-Noord zijn dat Tata Steel en Vattenfall en aan zuidkant zijn dit C&D foods.

VI-4 Beheer en onderhoud

Gegevensbeheer

Het gegevensbeheer wordt uitgevoerd in het beheerprogramma GBI waarbij parallel gebruik gemaakt wordt van Kikker. Momenteel is het gegevensbeheer nog niet conform de GWSW-standaard ingericht.

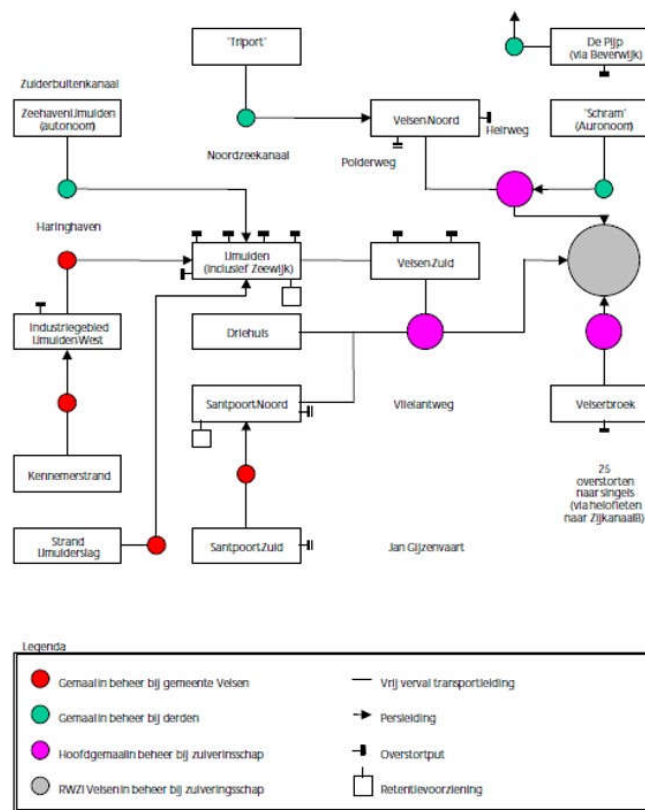
Gemalenbeheer en sturing

In het systeem van de gemeente Velsen wordt al meer dan 15 jaar gebruik gemaakt van RTC-sturing voor de schuiven in de stuwputten. De schuiven worden dichtgezet als het hard regent, zodat de berging hogerop wordt benut. Dit maakt de gemeente flexibel om te handelen tijdens calamiteiten. Een voorbeeld hiervan is de afstemming met het hoogheemraadschap van Rijnland met betrekking tot slibuitspoeling bij RWZI Velsen. Tijdens een extreme regenbui waren de stroomsnelheden op de zuivering te hoog waardoor slibuitspoeling optrad. Dit is vervolgens tegengegaan door een aantal gemalen (o.a. in Santpoort Zuid) richting de RWZI Velsen langzamer te laten draaien en verderop in het stelsel meer water te bergen. Een schematische weergave uit 2005 van de sturing is weergegeven in

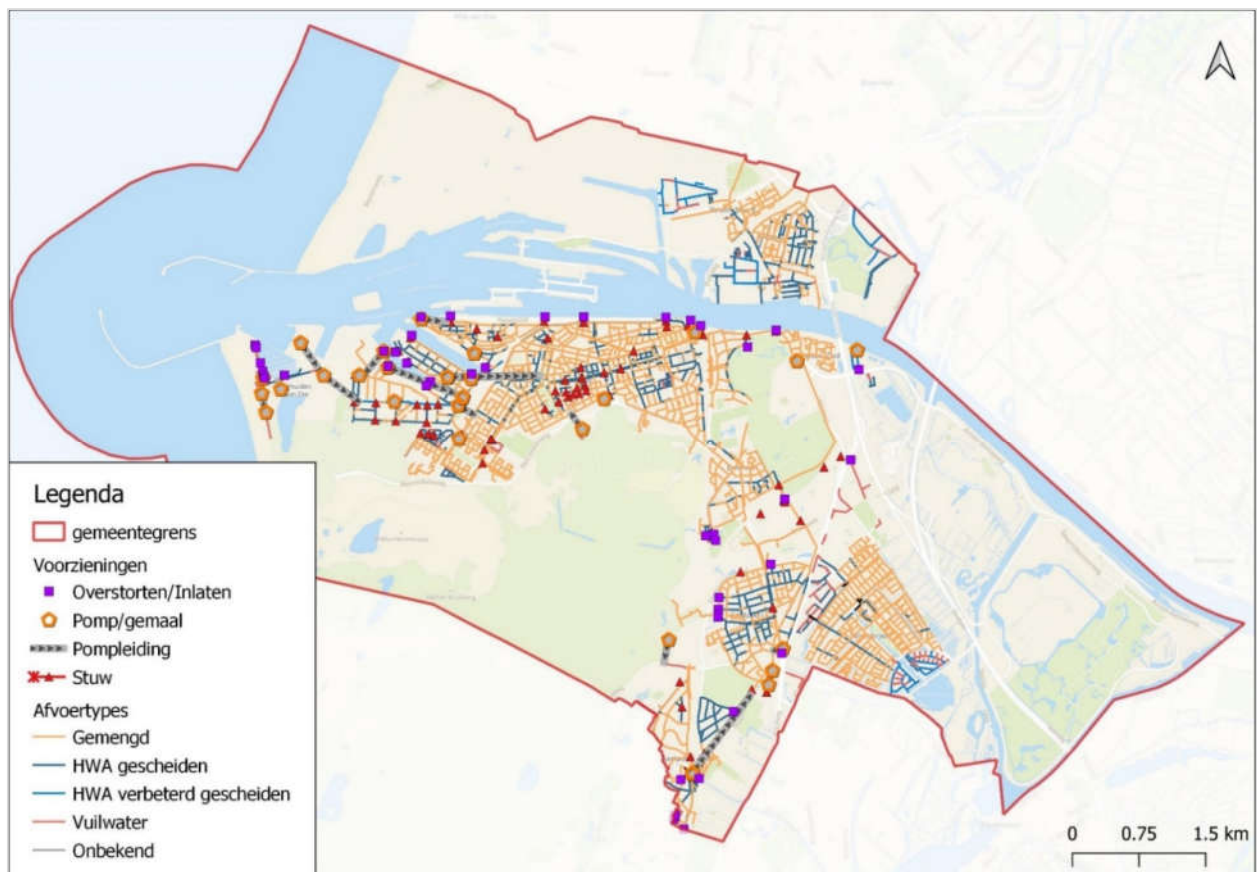
Met opmerkingen [TN1]: RTC bedient de schuiven bij de stuwputten. De schuiven worden dichtgezet als het hard regent zodat de berging hogerop wordt benut. De hoofdpst is het zenuwcentrum van de rioolgemalen. Zoals stroingen en waterpeilen doorgeven. Welke wordt hier bedoeld?

Figuur VI-1. Ten tijde van dit programma wordt het schema weer up-to-date gemaakt.

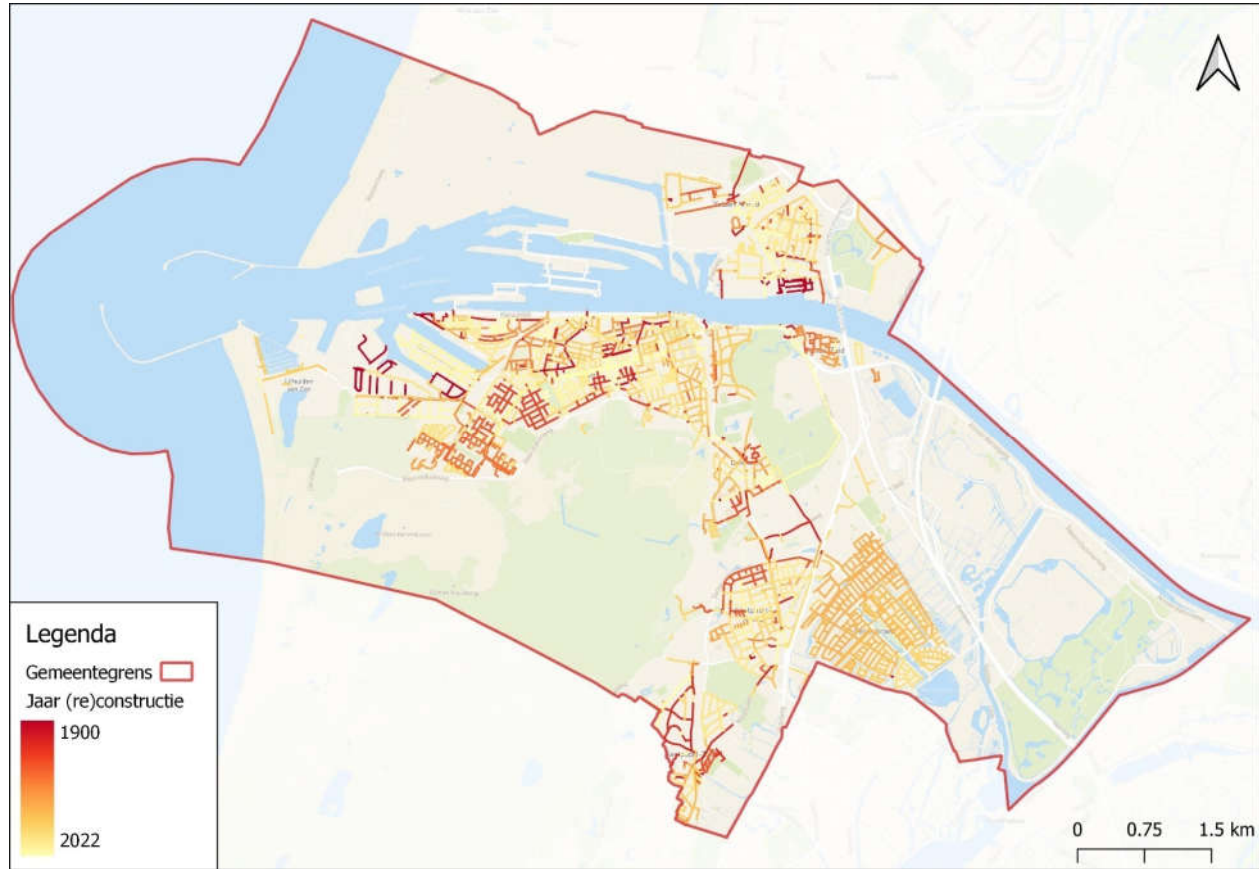
De inspecties van de gemalen worden in huidige situatie jaarlijks uitgevoerd aan het begin van het jaar. De rest van het jaar wordt gebruikt om de gevonden gebreken op te lossen. Deze cyclus herhaalt zich ieder jaar.



Figuur VI-1 Schematische tekening van de sturing in het systeem (bron: BRP 2005)



Figuur VI-2 Rioolstelsel met gemalen, pompleidingen en stuwen

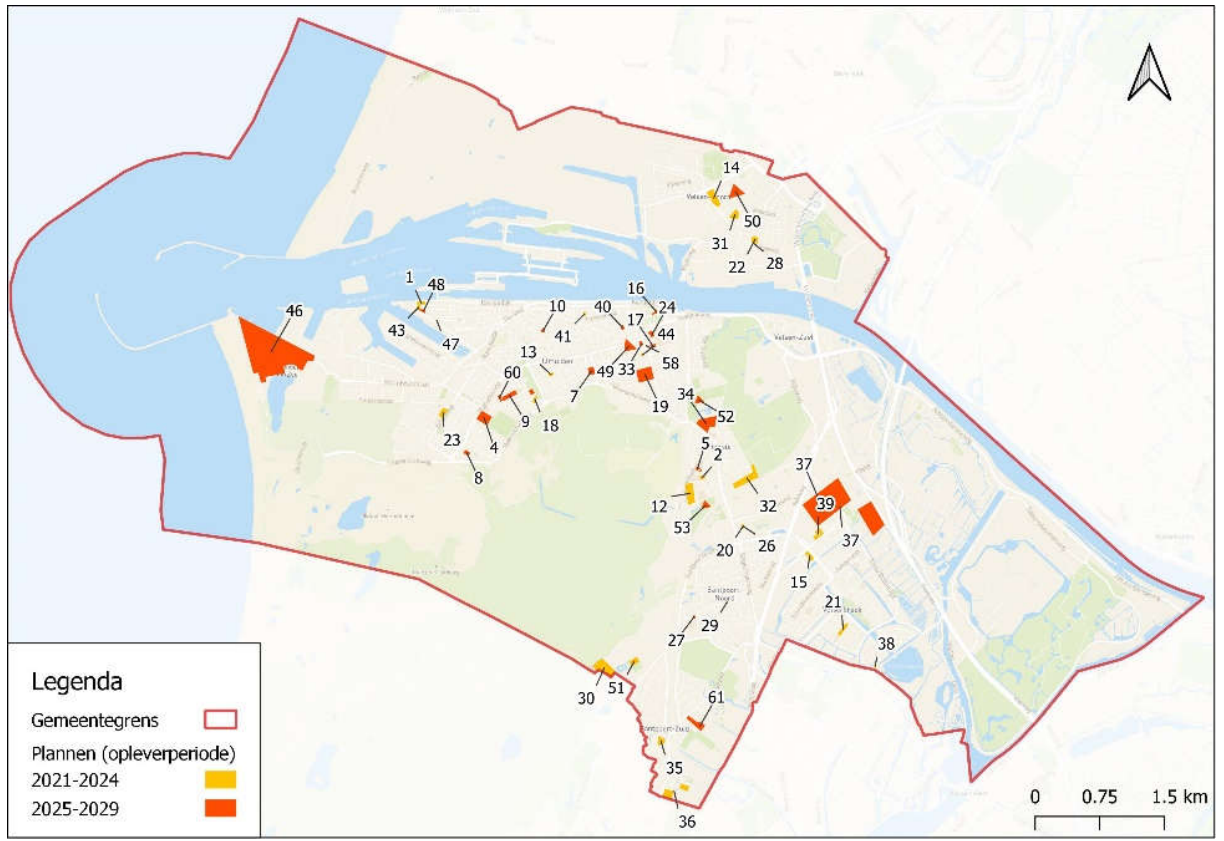


Figuur VI-3 (Re)Constructieleeftijd stelsel

VII. Ruimtelijke ontwikkelingen

De geplande ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente in de periode van dit PWR (2024-2028) zijn in Figuur VII-1 en in tabellen VII-1 en VII-2 weergegeven. Deze projecten zijn afgeleid vanaf de website www.plancapaciteit.nl. De gegevens zijn van 28 mei 2021 en er wordt onderscheid gemaakt in de periodes 2021-2024 en 2025-2029. Voor beide periodes zijn hieronder de projecten weergegeven (tabel 1 en tabel 2). In de kaart zijn beide periode onderscheiden met een rode en oranje kleur.

In de SSW is rekening gehouden met deze ruimtelijke ontwikkelingen en noodzakelijke verbeteringen of uitbreidingen van het rioolstelsel is hierin meegenomen. De financiële uitwerking hiervan is opgenomen in het kostendekkingsplan en verwerkt in de prognose voor de rioolheffing.



Figuur VII-1 Kaart met de plannen die tussen 2021 en 2029 gerealiseerd worden.

Tabel VII-1 Projecten die gerealiseerd worden tussen 2021 en 2024. De kolom 'No' verwijst naar het nummer op de kaart.

No	Projecten 2021-2024	Aantal woningen
1	Oud IJmuiden DOK 1	93
2	Witte Kinderhuis	16
9	Missiehuis	80
10	Rijnstraat/De Delta	12
11	De Schouw	36
12	Velserbroekse Dreef	72
15	Dolfijnstraat/Waalstraat	160
17	Biezenweg/Kweekerslaan	2
18	Platbodem/Spitsaak	50
19	Triangel Van Diepenstraat/Doelmanstraat	17
20	Orionweg 12-hoog	93
22	Kweekerslaan	4
24	Watervliet	4
25	Kerkweg 67a	3
26	Velserend	3
27	Triangel Stratingplantsoen	45
28	Zuidostrand Driehuis	120
31	Blekersduin	40
32	Litslaan	11
33	Hofgeest	250
34	Westlaan	8
35	Hofgeesterweg	40
37	J.C. van Neckstraat	8
38	Oud IJmuiden Blok 2	33
39	Fidelishof	8

41	Oud IJmuiden DOK 12	28
45	Brederoodseweg	3
48	La Belle	2

Tabel VII-2 Projecten die gerealiseerd worden tussen 2025 en 2029. De kolom 'No' verwijst naar het nummer op de kaart.

No	Projecten 2025-2029	Aantal woningen
3	Groot Helmduin	80
4	Begraafplaats Engelmundus	25
5	Ruysdaelstraat	100
6	Kruisbergzaal	45
7	Venusstraat	7
8	Vml bioscoop Kennemerlaan	17
13	De Vliegende Hollander	14
14	Vellesan Heidestraat	18
16	De Binnenhaven	40
21	Vellesan Troelstraweg	16
23	Dobbiuslaan	5
29	Zeeweg/Lange Nieuwstraat	35
30	Sportcomplex Waterloo	60
33	Hofgeest	380
36	Kalverstraat	16
40	Kustplaats IJmuiden	1000
42	Oud IJmuiden DOK 5	50
43	Van Pont tot Park	1200
44	Gildenbuurt	100
46	Schoonenberg	200
47	Zuidrand Driehuis	200
49	Zuiderkruisstraat	55
50	Handgraaf	25

VIII. Visie op de watertaken (zorgplichten)

VIII-1 Algemeen

De visie op de watertaken van gemeente Velsen is conform de regionaal afgestemde visie in het rapport "Bouwstenen water Omgevingswet – regio Kennemerland".

De gemeentelijke watertaken komen voort uit de drie zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Daarnaast hebben we ook oppervlaktewater toegevoegd omdat dit nog niet goed geborgd is in ander beleid van de gemeente Velsen. De gemeentelijke zorgplichten hebben inhoudelijk een sterke samenhang met de zorgplichten voor het zuiveren van afvalwater en de zorgplicht voor het regionaal watersysteem van de waterbeheerders (Hoogheemraadschappen van Rijnland en Hollands Noorderkwartier).

De zorgplichten van de gemeente zijn:

- › Inzameling en transport van stedelijk afvalwater (artikel 2.16, lid 1a 3 Omgevingswet). **1.8**
- › Inzameling en verdere verwerking van afvloeiend hemelwater, voor zover de perceeleigenaar het water niet zelf kan verwerken (artikel 2.16, lid 1a 1 Omgevingswet).
- › Voorkomen of beperken van structurele nadelige gevolgen van grondwaterstanden, voor zover dat niet tot de zorg van de provincie of het waterschap behoort (artikel 2.16, lid 1a 2 Omgevingswet).

- › Zorg voor een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening (Drinkwaterwet, artikel 2).
- › Zuivering van stedelijk afvalwater, in gevallen waarin is gekozen voor een alternatief voor centrale zuivering door het waterschap (artikel 2.16, lid 1a 5 Omgevingswet).

Daarnaast volgt uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (artikel 3.17) dat de gemeente er zorg voor draagt dat een openbaar vuilwaterriool zo wordt ontworpen, gebouwd en onderhouden dat:

- a) Het zoveel mogelijk berekend is op de eigenschappen, samenstelling en hoeveelheid van het afvalwater;
- b) Lekkage zoveel mogelijk wordt voorkomen; en
- c) Het aantal overstortingen zo beperkt is als voor een doelmatig beheer en functioneren van het afvalwatersysteem mogelijk is.

Gemeenten en hoogheemraadschappen maken afspraken over de "overname" van afvalwater in een zogenaamd afvalwaterakkoord.

In de visie op invulling van de watertaken sluit gemeente Velsen volledig aan op de geformuleerde visie door de regio Kennemerland ("Bouwstenen waterketen Omgevingswet SWR2", maart 2020):

VIII-2 Zorgplicht afvalwater

Bij de invulling van de zorgplicht afvalwater in de gemeentelijke omgevingsvisie wordt onderscheid gemaakt tussen de bebouwde kom en het buitengebied, en tussen huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater.

Bebouwde kom

Voor bestaande bouw en (ver)nieuwbouw geldt een aansluitplicht voor het lozen van huishoudelijk afvalwater op de riolering. De gemeente heeft de verplichting voor het zorgdragen voor de inzameling en verwerking van huishoudelijk

afvalwater. Dat kan via een traditioneel gemeentelijk rioolstelsel dat het afvalwater transporteert naar een centrale afvalwaterzuivering of via een decentrale zuiveringsvoorziening (zoals een IBA). Een IBA zuivert lokaal het afvalwater en zorgt dat er geen ongezuiverd afvalwater in het milieu terecht komt.

Voor *bedrijfsafvalwater* geldt dat de gemeente afvalwater dat qua biologische afbreekbaarheid vergelijkbaar is met huishoudelijk afvalwater inzamelt. Ook ander bedrijfsafvalwater dat niet lokaal kan worden teruggebracht in het milieu wordt ingezameld, tenzij dit ten koste gaat van het doelmatig functioneren van de vuilwaterriolering of de rioolwaterzuivering. In dat geval kan de gemeente nieuwe aansluitingen van bedrijven weigeren en zo nodig bestaande aansluitingen beëindigen. Het doelmatig functioneren wordt onder andere bedreigd als er te warm water wordt geloosd of het water stoffen bevat die beton of kunststof aantast. Ook mag de biologische zuivering op de rioolwaterzuivering niet worden bedreigd.

Buitengebied

Voor het buitengebied geldt dat de gemeente huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater dat daar qua biologische afbreekbaarheid op lijkt inzamelt en afvoert, tenzij er sprake is van bijzondere omstandigheden. Deze omstandigheden zijn:

- › De capaciteit van het bestaande collectieve systeem is niet toereikend.
- › Het einde van de technische levensduur van het collectieve systeem (leidingen) is aanstaande.
- › Het effluent van nieuwe decentrale technieken (nieuwe sanitatie) mag het behalen van de waterkwaliteitsdoelen van het ontvangende oppervlaktewater niet in de weg staan.

De gemeente onderhoudt de bestaande infrastructuur (drukriolering en gemalen) tenminste tot het moment dat leidingen moeten worden vervangen. Ook biedt de gemeente ruimte voor initiatieven met nieuwe sanitatie.

Op het moment dat de infrastructuur aan het einde van de technische levensduur is, zal de gemeente in overleg met het waterschap een nieuwe afweging maken over het invullen van de zorgplicht voor afvalwater in het buitengebied.

Woonboten

Voor woonboten *binnen* de bebouwde kom geldt een aansluitplicht voor het lozen van huishoudelijk afvalwater op de riolering of op een alternatieve voorziening. De gemeente zorgt voor inzameling van huishoudelijk afvalwater en transport naar een zuiveringstechnisch werk of draagt zorg voor lokale zuivering. In het buitengebied geldt dat de gemeente huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater dat daar qua biologische afbreekbaarheid op lijkt inzamelt en afvoert, tenzij er sprake is van de hierboven genoemde bijzondere omstandigheden.

VIII -3 Zorgplicht hemelwater

Hemelwater niet inzamelen tenzij, ...

Het algemene uitgangspunt dat de gemeente hanteert, is dat water dat schoon is zo veel mogelijk lokaal wordt vastgehouden en schoon dient te blijven. Gebouwen en percelen krijgen een bergingseis en lozen bijna geen hemelwater op de gemeentelijke riolering, tenzij dit in het belang van de leefbaarheid of volksgezondheid noodzakelijk is of fysiek niet mogelijk is. Dat geldt naast de private percelen ook voor gebouwen en percelen van de gemeente zelf. Hieronder wordt per gebiedstypologie (bestaande bouw, nieuwbouw en buitengebied) beschreven hoe de gemeente invulling wil geven aan de zorgplicht hemelwater.

Bestaande bouw

Voor bestaande gebouwen en percelen geldt dat de gemeente het hemelwater, als zij dat op het moment van het vaststellen van de omgevingsvisie al doet, blijft inzamelen en transporteren naar een zuiveringstechnisch werk (RWZI), het oppervlaktewater of in de bodem (bij gescheiden riolering). Het gescheiden

aanleveren van te lozen regenwater en afvalwater op het gemeentelijk rioolstelsel blijft verplicht en het verwerken van overtollig regenwater op het eigen perceel wordt door de gemeente en het waterschap gestimuleerd.

1.9.1

Bij knelpunten met betrekking tot wateroverlast en bij rioolvervangingsprojecten, waarbij gemengde riolering wordt vervangen door een gescheiden riolering kan de gemeente het lozen van hemelwater op het vuilwater of gemengde riool verbieden of een bergingseis opleggen.

(Ver)Nieuwbouw

Bij nieuwbouwsituaties wordt een bergingseis opgelegd en zamelt de gemeente hoegenaamd geen regenwater in. De bergingseis gaat voor het hele gebied binnen de MRA gelden. De eigenaar van gebouwen en percelen verwerkt het regenwater zelf binnen de perceelgrens, tenzij dat technisch of fysiek onmogelijk is

Buitengebied

In het buitengebied zamelt de gemeente geen regenwater in. Dit geldt zowel voor bestaande bouw als (ver)nieuwbouw. De eigenaar van gebouwen en percelen verwerkt zijn regenwater zelf op het eigen terrein of voert het in overleg met het waterschap af naar het oppervlaktewater.

VIII-4 Zorgplicht grondwater

In artikel 3.6 van de Waterwet is opgenomen dat de gemeente zorgplicht heeft, voor het in het openbaar gemeentelijk gebied treffen van maatregelen om 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 hoogheemraadschap of provincie behoort.

De tekst in artikel 3.6 heeft een aantal beleidsvariabelen in zich die nog niet nader gedefinieerd zijn. Dit geeft de gemeente ruimte voor een eigen invulling van het beleid, waarbij rekening gehouden kan worden met eigen ambities en lokale

omstandigheden. In de onderstaande paragrafen is invulling gegeven aan het grondwaterbeleid voor de gemeente Velsen.

Verantwoordelijkheden

Naast de gemeente hebben particulieren, hoogheemraadschappen, provincie en Rijkswaterstaat ook een (wettelijke) verantwoordelijkheid in het grondwaterbeheer. De particulier zorgt voor bouwkundige of waterhuishoudkundige voorzieningen op eigen terrein omdat hij verantwoordelijk is voor de goede staat van zijn eigendom. Het waterschap dient door peilbeheer voldoende ontwatering en afvoercapaciteit te garanderen. Tevens zijn zij vergunningverlener voor kortdurende grondwateronttrekkingen in de ondiepere lagen van de bodem, zoals bronbemaling bij bouwprojecten. De provincie blijft vergunningverlener voor grootschalige en langdurige grondwateronttrekkingen in de diepere bodemlagen, zoals drinkwateronttrekkingen en bodemenergiesystemen. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het peilbeheer in het Noordzeekanaal.

De gemeente moet in het openbaar gemeentelijk gebied maatregelen treffen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. De zorgplicht werkt niet met terugwerkende kracht en leidt niet tot aansprakelijkheid voor schadesituaties die zich in het verleden hebben voorgedaan. Grondwateroverlast als gevolg van bouwkundige tekortkomingen en incidentele gebeurtenissen vallen buiten de gemeentelijke zorgplicht en vallen onder de verantwoordelijkheid van de particulier.

Inspanningsverplichting

De zorgplicht voor grondwater is een inspanningsverplichting, geen resultaatsverplichting. Een resultaatsverplichting zou gemeenten aan de ene kant voor opgaven kunnen plaatsen die niet uitvoerbaar zijn, doordat grondwaterpeilen niet eenvoudig te sturen zijn. Aan de andere kant zou een

resultaatsverplichting er toe kunnen leiden dat er maatregelen genomen worden die niet doelmatig zijn en die voor een onacceptabele stijging van de rioolheffing kunnen zorgen. Hoewel de gemeente aanspreekpunt is voor grondwateroverlast, geldt de inspanningsverplichting ook voor particulieren. Van perceeleigenaren wordt verwacht dat ze de gemeente benaderen voor informatie of klachten. De gemeente heeft hiervoor een waterloket ingesteld². Op de gemeentelijke website is informatie beschikbaar over de werking van het grondwatersysteem en de website geeft aanwijzingen hoe particulieren zelf grondwaterproblemen op kunnen lossen³. Particulieren kunnen grondwateroverlast mogelijk zelf voorkomen door bijvoorbeeld drainage op het eigen terrein aan te leggen of door bouwkundige aanpassingen te realiseren. Als particulieren hun overtollige grondwater niet op eigen terrein kwijt kunnen, dient dit door de gemeente vanaf de perceelgrens te worden afgevoerd.

Aanpak grondwaterproblemen

De gemeente Velsen streeft er naar om bestaande grondwaterproblemen op te lossen en nieuwe problemen te voorkomen. De gemeente doet dit door structureel onderzoek te doen naar ernst, omvang en oorzaken van grondwateroverlast. Dit gebeurt met behulp van een peilbuizenmeetnet dat is voorzien van dataloggers. Ook worden daar waar nodig drainagesystemen aangelegd. Dit gebeurt, vanwege de doelmatigheid, zoveel mogelijk in combinatie met rioolvervangingen en of andere werkzaamheden in de openbare ruimte.

Bij de aanpak voor het oplossen en voorkomen van grondwaterproblemen, wordt onderscheidt gemaakt in drie fasen:

- De bestemmingsplanfase
- De (her)inrichtingsfase
- De beheerfase

² Waterloket gemeente Velsen: <https://www.velsen.nl/waterloket>

De bestemmingsplanfase

Als een bestemmingsplan wordt gewijzigd (verplicht elke 10 jaar), diende er in het verleden een Watertoets uitgevoerd te worden. Met de nieuwe omgevingswet is dit niet meer verplicht, maar in de praktijk zal dit instrumentarium wel gebruikt blijven worden. Zoals eerder vastgesteld in het GRP 2012-2016 zal bij elk nieuw bestemmingsplan de grondwatersituatie worden meegenomen in de waterparagraaf. De benodigde maatregelen om grondwaterproblemen te voorkomen worden daarbij vastgelegd in regels voor diverse bestemmingen. Het gaat daarbij niet alleen om regels ten aanzien van zetting en drooglegging, maar ook ten aanzien van drainagesystemen en ontwateringsdiepte.

Een aantal van de genoemde regels zijn onder hoofdstuk 5 'Regels' vastgesteld.

De (her)inrichtingsfase

Nieuwbouw- of herstructureringsplannen moeten voldoen aan het geldende bestemmingsplan, het Bouwbesluit en de gemeentelijke bouwverordening. Aanvragen voor bouwvergunningen worden getoetst aan de hand van deze documenten. Als in het bestemmingsplan voorwaarden opgenomen zijn voor grondwater, wordt hier dus automatisch op getoetst. Als er in een bestemmingsplan nog geen voorwaarden voor grondwater opgenomen zijn, dan worden deze apart opgenomen in de bouwvergunning. Deze praktijk blijft hetzelfde onder de nieuwe omgevingswet. Echter, de gemeente Velsen zal nu de toets voor het waterbelang uitvoeren in plaats van dat het Hoogheemraadschap als adviseur optreedt.

De beheerfase

In deze fase richt de gemeente zich vooral op het beperken van grondwateroverlast in bestaand gebied. Het gaat daarbij om het aanpakken van

³ Te vinden via: <https://www.velsen.nl/grondwateroverlast-en-tips>

structurele grondwaterproblemen. Binnen de gemeente Velsen is sprake van structurele grondwateroverlast indien de overlast een gevolg is van grondwaterpeil en volgende aspecten gelden:

- De problematiek is ernstig, wat zich uit in een of meer van de volgende verschijnselen:
 - Gezondheidsrisico's of -klachten (bijvoorbeeld als gevolg van optrekkend vocht door water in de kruipruimte in woningen met houten vloeren)
 - Serieuze funderingsschade
 - Ernstig belemmering van het gebruiken van de grond waarvoor deze bestemd is (bijvoorbeeld doordat de grond onbegaanbaar is)
- Het probleem heeft enige omvang en speelt dus op buurtniveau of groter
- De problematiek wordt aantoonbaar veroorzaakt door (verandering in) de grondwaterstand

Als er structurele grondwaterproblemen worden geconstateerd, dan wordt er door de gemeente onderzoek gedaan naar de oorzaak. De oorzaken kunnen in twee categorieën worden ingedeeld:

- Geohydrologische oorzaken
 - Verhoging of verlaging van de oppervlaktewaterpeilen
 - Demping of ontgraving van watergangen
 - Aanwezigheid van slecht doorlatende bodemlagen
 - Niet goed functionerende drainage
 - Het starten of stoppen van (tijdelijke) grondwateronttrekkingen (proceswater, drinkwater en bemaling)
 - Bodemdaling waarbij de grondwaterstand gelijk blijft (klink)
 - Vervanging van lekkende riolen

- Bouwtechnische oorzaken
 - Lekkende kelders door scheurvorming of verkeerde aansluitingen (kabels en leidingen)
 - Oorzaken die niet grondwatergerelateerd zijn, maar die wel als zodanig bestempeld worden:
 - o Verstopte ventilatioosters
 - o Lekkende drinkwater- of afvalwaterleidingen
 - o Instromend hemelwater (als gevolg van bijvoorbeeld verkeerd geïnstalleerde of beschadigde regenpijpen)
 - o Onder verkeerd afschot liggen van bestrating (dus naar woning toe in plaats van woning af)

Bij een onderzoek wordt bekeken welke maatregelen passend zijn voor het oplossen van de problemen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in:

- Particulier terrein (maatregelen te nemen door particulieren)
 - Bouwkundige maatregelen
 - Aanleg of vervanging van drainage op particuliere percelen
 - Verticuleren grond (losmaken bovenlaag)
 - Afgraven en vervangen slecht doorlatende grondlagen
 - Ophogen van grond
 - Schelpen in kruipruimten aanbrenge
 - Verbeteren ventilatie van kruipruimten
- Publiek terrein (maatregelen te nemen door gemeente)
 - Aanleg of vervanging van drainage voor publiek terrein met waar nodig aansluitingen voor perceeldrainage
 - Ophogen van grond
 - Sloten graven of verbreden
 - Verlaging van het oppervlaktewater (in samenspraak met waterschap)

De uitvoering en de kosten voor maatregelen op particulier terrein komen voor rekening van de eigenaren van dit terrein. De uitvoering en de kosten voor maatregelen op publiek terrein komen voor rekening van de gemeente, tenzij het doelmatiger is dat het waterschap (peilverlaging of verhoging) of de provincie (grootschalige onttrekkingen) maatregelen neemt ter beperking van grondwaterproblemen.

Bij het nemen van maatregelen op publiek terrein worden dezelfde doelmatigheidsuitgangspunten gehanteerd als bij onderhoud en vervanging van riolering. Maatregelen worden zoveel mogelijk gecombineerd met andere werkzaamheden in de openbare ruimte.

Indien particulieren bij structureel overlast hun drainagewater niet op het eigen perceel kunnen verwerken of kunnen lozen op het oppervlaktewater, is de gemeente verplicht het drainagewater te ontvangen. Er zal dan een aansluiting gerealiseerd moeten worden op een gemeentelijk drainagesysteem of een regenwaterstelsel. Het afvoeren van drainagewater naar de zuivering is echter ongewenst. Aansluiting van drainageleidingen op afvalwaterleidingen (inclusief regenwaterstelsels van verbeterd gescheiden stelsels), is daarom niet toegestaan. Mede omdat afvalwater uit het stelsel terug kan stromen in de drainageleidingen.

Grondwateronttrekkingen

Bij een bronnering wordt tijdelijk grondwater aan de bodem onttrokken om de grondwaterstand lokaal te verlagen. Zo kunnen werkzaamheden, zoals de aanleg van bouwwerken en kabels en leidingen, droog worden uitgevoerd. Voor zowel het onttrekken van grondwater als het lozen van het opgepompte grondwater op oppervlaktewater geldt dat het Hoogheemraadschap van Rijnland of Hollands Noorderkwartier hiervoor het bevoegd gezag is. Voor lozing van bronneringswater op de riolering geldt dat de gemeente het bevoegd gezag is. De uitvoering is gedelegeerd aan de Omgevingsdienst IJmond en de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (voor Velsen Noord). Om de riolering en de zuivering zo

min mogelijk te belasten is het uitgangspunt dat schoon bronneringswater niet op het vuilwaterriool wordt geloosd, maar of terug wordt gebracht in de bodem of afgevoerd wordt naar het oppervlaktewater.

In de praktijk zal dit echter niet altijd mogelijk zijn. Voor het lozen van bronneringswater op de riolering dient in het kader van het Activiteitenbesluit een verzoek tot een maatwerkvoorschrift te worden ingediend bij de gemeente.

IX. Meetbare doelen

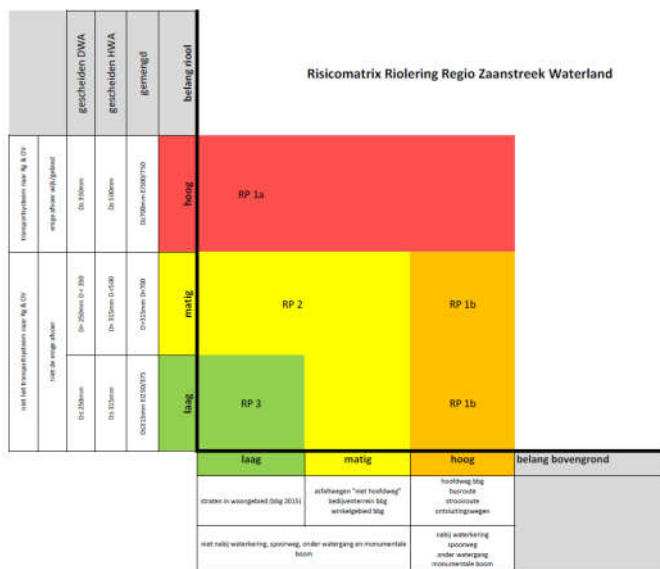
Tabel IX-1 Hoofddoelen, subdoelen en concept-maatstaven gekoppeld aan brondata. Dit is gebruikt als uitgangspunt voor het opstellen van meetbare doelen voor het PWR. De maatstaven worden nog geverifieerd en aangescherpt.

Hoofddoel	Subdoel	Maatstaf	Brondata
A	Inwoners ondervinden beperkt overlast door vuil water op straat, stank vanuit de riolering of verstopping	<50 meldingen van inwoners per jaar over vuil water of stank	Meldingregistratie in Slim Melden
		90% van de acute meldingen is binnen 3 dagen verholpen	
		In > 80% van de rioolstelsels is vuil water gescheiden van regenwater	Rioolbeheersysteem
	De riolering (leidingen, gemalen en huisaansluitingen en kolken) heeft voldoende afvoer capaciteit bij neerslag (ontwerp bui)	Maximaal 1 storing per gemaal per jaar	Registratie gemaalstoringen
		Afvoer capaciteit per gemaal bij droog weer maximaal 10% hoger dan verwacht op basis van kentallen	Analyse metingen riolering
		Ledigingstijd vol stelsel na regenbui maximaal 10% meer dan verwacht op basis van kentallen	
		Maximaal 5% van de leidingen heeft maatstaf z.s.m. repareren/vervangen (waterdichtheid, afstroming)	Beheerbestand
	De stabiliteit van de riolering is voldoende.	>80% van de geplande werkzaamheden (onderhoud en vervanging) is aan het eind van het jaar uitgevoerd	Onderhouds- en vervangingsplanning
		Maximaal 5% van de leidingen heeft maatstaf z.s.m. repareren/vervangen (stabiliteit)	Beheerbestand
		Verwerkingstijd revisies < 4 weken	
Inspecties van hoofdleidingen en -gemalen zijn niet ouder dan 5 jaar			
B	Beperken schade door wateroverlast bij een bui van 70 millimeter in een uur	Geen risico op schade aan vitale objecten en panden of risico op onbegaanbare ontsluitingswegen bij een bui van 70 mm in een uur	Modelresultaten en getuige verslagen (foto's) bij extreme neerslag

		50 mm van de bui van 70mm in een uur wordt vastgehouden op 50% van het totale areaal privaat terrein	
	De leefomgeving is gezond en aantrekkelijk bij hitte (maatgevende dag 1 juli 2015,15u)	Schaduw op hoofd fiets- en looproutes (o.a. richting voorzieningen) >30%	Klimaatatlas
		Binnen 300 meter van elk pand een koele verblijfsplek	Klimaatatlas
	Zoveel mogelijk vasthouden en vertraagd afvoeren van regenwater via de bodem	Aantal watervertragende voorzieningen neemt toe met 5/jaar	Beheerbestand
C	Lozingen via hemelwater-uitlaten en vuilwater-overstorten leiden niet knelpunten in de waterkwaliteit of -kwantiteit	Overstortvolume per bui niet groter dan referentiestelsel	Metingen riolering
		Geen meldingen van vissterfte	Melding-registratie
		<50 meldingen per jaar inwoners over slechte waterkwaliteit	
D	Het verloop van de grondwaterstand is zoveel mogelijk passend bij het landgebruik	<20 meldingen van grondwateroverlast per jaar	Beheerbestand
	Energie winnen uit afvalwater	Aantal infiltratievoorzieningen zandgrond neemt toe met 5/jaar	
		Minimaal 2 toepassingen op buurtniveau in de riolering van Velsen	

X. Risico matrix functie bovengrond Zaanstreek-Waterland

Voor de vervangingsstrategie van Velsen is de risicomatrix van de regio Zaanstreek-Waterland gebruikt als basis (Figuur X-1). De risicomatrix is hieronder weergegeven. De risicomatrix is gekoppeld aan schadebeelden die verkregen worden tijdens visuele inspecties.



Figuur X-1 Risicomatrix van Regio Zaanstreek Waterland

XI. Voorbeeldregels water en riolering Omgevingsplan (Bruidsschat)

XI-1 Algemeen

Vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet hebben alle gemeenten een Omgevingsplan, waarin alle bestemmingsplannen en verordeningen een plek krijgen. Ook de Verordening afvoer hemel- en grondwater krijgt hierin een plek.

Sommige van de Rijksregels voor water en riolering moeten worden toegevoegd aan het Omgevingsplan. Tot aan 2029 geldt het overgangsrecht voor deze voormalige rijksregels, ook wel de “bruidsschat” genoemd. Direct als de Omgevingswet van kracht is kunnen gemeenten de bruidsschatregels aanpassen of schrappen. De bruidsschatregels die zij goed vinden kunnen zij behouden.

In het rapport “Bouwstenen water Omgevingswet SWR2 Kennemerland” zijn voorbeeldregels openomen voor het Omgevingsplan, waarvan de deelnemende partijen de intentie hebben de voorbeeldregels integraal op te nemen in de Omgevingsplannen. Het zijn generieke regels, die de gemeente Velsen nog naar behoefte kan aanpassen of gebiedsspecifiek maken in haar Omgevingsplan.

XI-2 Aansluiten op de riolering

Deze paragraaf bevat een voorbeeldregel voor aansluitingen op de gemeentelijke riolering. Het voorbeeld is een combinatie van een voorstel voor een regeling in de APV, dat de samenwerkingsregio heeft laten opstellen, en de regels uit het voormalige Bouwbesluit 2012. Als de gemeente deze voorbeeldregel overneemt, moet zij artikel 22.12 van de bruidsschat schrappen.

Artikel 4.1 (technische eisen afvoerleidingen)

Programma Water en Riolering Velsen 2024-2028 | W0261 | 18-10-2023

1. Met het oog op het beschermen van de gezondheid ligt een ondergrondse doorvoer van een voorziening voor afvoer van afvalwater door een uitwendige scheidingconstructie van een bouwwerk zoveel mogelijk haaks op de scheidingconstructie.
2. De gebouwaansluiting van de op het eigen erf of terrein gelegen riolering of andere voorziening voor afvoer van afvalwater is zodanig dat bij zetting de dichtheid van de aansluiting en de afvoer gehandhaafd blijft.
3. Een terreinleiding waardoor huishoudelijk afvalwater of bedrijfsafvalwater wordt geleid:
 - a. heeft geen vernauwing in de stroomrichting;
 - b. heeft een vloeiend beloop;
 - c. is waterdicht; en
 - d. heeft een voldoende inwendige diameter.

Artikel 4.2 (aansluiten op de riolering) *Variant 1 zonder hoogteligging*

1. Het is verboden een aansluiting op de openbare riolering aan te leggen of te wijzigen zonder dit ten minste drie weken voor het begin ervan te melden.
2. Een aansluitleiding op de openbare riolering heeft een ontstoppingsstuk binnen 0,50 m vanaf de perceelgrens.

3. Een aansluitleiding voor huishoudelijk afvalwater of bedrijfsafvalwater dat daar qua biologische afbreekbaarheid op lijkt, wordt aangesloten op het openbare vuilwaterriool en wordt uitgevoerd in de kleur [bruin].
4. De perceelaansluitleiding voor huishoudelijk afvalwater of bedrijfsafvalwater dat daar qua biologische afbreekbaarheid op lijkt, heeft een inwendige diameter van ten minste 110 mm en ligt op de perceelgrens aan de zijde van het perceel waar het openbaar vuilwaterriool is gelegen.
5. Een aansluitleiding voor hemelwater of grondwater wordt aangesloten op het openbare hemelwaterstelsel of, indien het openbare vuilwaterriool ook voor de inzameling en het transport van hemelwater en grondwater is bedoeld, op dat vuilwaterriool en wordt uitgevoerd in de kleur [grijs].
6. De perceelaansluitleiding voor hemelwater of grondwater ligt op de perceelgrens aan de zijde van het perceel waar het openbaar hemelwaterstelsel of openbaar vuilwaterriool is gelegen.
7. Bij maatwerkvoorschrift kan het binnen onderkant buisniveau van een perceelaansluitleiding als bedoeld in het vierde en zesde lid ter plaatse van de perceelgrens worden bepaald.
8. Bij maatwerkvoorschrift kan een andere ligging worden bepaald dan bedoeld in het vierde en zesde lid en kunnen aanvullende voorzieningen worden voorgeschreven ter bescherming van de doelmatige werking van de perceelaansluitleiding, naburige aansluitingen of de voorzieningen voor het beheer van afvalwater.
9. Uiterlijk drie weken na het aanleggen of wijzigen van een aansluiting op de openbare riolering wordt een revisietekening verstrekt aan het bevoegd gezag.

Artikel 4.2 (aansluiten op de riolering) Variant 2 met hoogteligging

1. Het is verboden een aansluiting op de openbare riolering aan te leggen of te wijzigen zonder dit ten minste drie weken voor het begin ervan te melden.
2. Een aansluitleiding op de openbare riolering heeft een ontstoppingsstuk binnen 0,50 m vanaf de perceelgrens.
3. Een aansluitleiding voor huishoudelijk afvalwater of bedrijfsafvalwater dat daar qua biologische afbreekbaarheid op lijkt, wordt aangesloten op het openbare vuilwaterriool en wordt uitgevoerd in de kleur [bruin].
4. De perceelaansluitleiding voor huishoudelijk afvalwater of bedrijfsafvalwater dat daar qua biologische afbreekbaarheid op lijkt, heeft een inwendige diameter van ten minste 110 mm en ligt op de perceelgrens:
 - a. aan de zijde van het perceel waar het openbaar vuilwaterriool is gelegen; en
 - b. met een binnen-onderkant-buisniveau tussen 0,70 m en 1,00 m onder maaiveld.
5. Een aansluitleiding voor hemelwater of grondwater wordt aangesloten op het openbare hemelwaterstelsel of, indien het openbare vuilwaterriool ook voor de inzameling en het transport van hemelwater en grondwater is bedoeld, op dat vuilwaterriool en wordt uitgevoerd in de kleur [grijs].
6. De perceelaansluitleiding voor hemelwater of grondwater ligt op de perceelgrens aan de zijde van het perceel waar het openbaar hemelwaterstelsel of openbaar vuilwaterriool is gelegen.
7. Bij maatwerkvoorschrift kan een andere ligging of inwendige diameter worden bepaald en kunnen aanvullende voorzieningen worden voorgeschreven ter bescherming van de doelmatige werking van de perceelaansluitleiding, naburige aansluitingen of de voorzieningen voor het beheer van afvalwater.
8. Uiterlijk drie weken na het aanleggen of wijzigen van een aansluiting op de openbare riolering wordt een revisietekening verstrekt aan het bevoegd gezag.

Toelichting

Artikel 4.1 (technische eisen afvoerleidingen)

De eisen aan de voorzieningen voor de afvoer van afvalwater in dit artikel zijn ontleend aan het voormalige Bouwbesluit 2012. Ten opzichte van dat besluit zijn de eisen verbreed naar alle typen afvoerleidingen, dus ook die voor grondwater en bedrijfsafvalwater. In het eerste en tweede lid is daarom de bredere term “afvalwater” gebruikt; dit omvat alle vormen van afvalwater, dus ook bedrijfsafvalwater en grondwater. Een ander verschil met de regels van het Bouwbesluit 2012 is dat het verbod op beer- en rotingsputten is geschrapt. Deze komen nauwelijks meer voor. Mocht er in een bijzonder geval wel een beer- of rotingsput aanwezig zijn, dan wordt bezien of hierdoor schadelijke gevolgen kunnen ontstaan voor de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater (zoals het openbare vuilwaterriool of het zuiveringstechnische werk). Dergelijke schade is in strijd met de specifieke zorgplicht voor milieubelastende activiteiten. Het bevoegd gezag kan zo nodig op grond van die specifieke zorgplicht optreden.

De eisen in dit artikel sluiten aan op de regels van paragraaf 3.7.4 van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Die paragraaf bevat regels over de afvoerleidingen voor huishoudelijk afvalwater en hemelwater die onderdeel uitmaken van een bouwwerk. De eisen in dit artikel gaan over de afvoerleidingen buiten het bouwwerk.

Artikel 4.2 (aansluiten op de riolering)

Dit artikel regelt het aansluiten van percelen op de openbare riolering. Voor het aanleggen of wijzigen van een aansluiting op de riolering moet ten minste drie weken van tevoren een melding worden gedaan. Deze melding is onder meer bedoeld om het bevoegd gezag de gelegenheid te geven om te beoordelen of er eisen moeten worden gesteld aan de ligging van de aansluitleiding op de

perceelgrens. Dergelijke eisen kunnen worden opgenomen in een maatwerkvoorschrift op grond van het vierde lid.

Iedere aansluitleiding moet worden voorzien van een ontstoppingsstuk nabij de perceelgrens (lid 2).

Het derde lid bepaalt dat aansluitleidingen voor huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater dat daar qua biologische afbreekbaarheid op lijkt op het openbare vuilwaterriool moeten worden aangesloten. Bedrijfsafvalwater dat qua biologische afbreekbaarheid lijkt op huishoudelijk afvalwater, heeft een verhouding BZV / CZV van 2 of meer. Bedrijfsafvalwaterstromen zoals koelwater of afvalwater afkomstig van metaalbewerking vallen er in ieder geval niet onder. De leidingen voor huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater worden uitgevoerd in de kleur [bruin] en die voor hemelwater en grondwater in de kleur [grijs]. Zo is ook bij toekomstige rioolrenovaties duidelijk welke leidingen op welk riool moeten worden aangesloten.

Voor de afvoerleidingen van huishoudelijk afvalwater en vergelijkbaar bedrijfsafvalwater is een minimale inwendige diameter van 110 mm voorgeschreven. Deze diameter is nodig om verstoppingen te voorkomen. De perceelaansluitleidingen moeten diep genoeg liggen, zodat bij de aansluiting op de openbare riolering andere kabels en leidingen (zoals elektriciteits- of telecomkabels) niet worden doorkruist.

Variant 2: De perceelaansluitleiding moet echter niet te diep liggen, want dan komt de aansluiting onder vrij verval in gevaar. Daarom is bepaald dat deze perceelaansluitleidingen op een diepte van 0,70 tot 1,00 m onder maaiveld moeten liggen. Deze diepte wordt gemeten ten opzichte van de binnenonderkant van de aansluitleiding.

Op grond van het vijfde lid moeten aansluitleidingen voor hemelwater en grondwater op het openbare hemelwaterstelsel worden aangesloten. Het gemeentelijke water- of rioleringsprogramma geeft aan welke riolen voor welk

afvalwater bedoeld zijn. Bij een gescheiden stelsel is er altijd een apart openbaar vuilwaterriool en openbaar hemelwaterstelsel aanwezig. Bij een gemengd riool is het openbare vuilwaterriool ook bedoeld voor de inzameling en het transport van hemelwater en grondwater.

Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift aanvullende voorzieningen eisen of – al dan niet op verzoek – een ligging voorschrijven die afwijkt van de eisen in dit artikel, zowel qua plaats als qua hoogte. Een voorbeeld van een aanvullende voorziening is een pomp of terugslagklep, die nodig is om potentiële wateroverlast te voorkomen als lozingsvoorzieningen in het gebouw lager liggen dan 0,15 m boven het straatniveau.

Na het aanleggen of wijzigen van de aansluitleiding moet een revisietekening worden opgestuurd. De gemeente gebruikt deze tekening voor de registratie van haar beheerobjecten.

Voor aansluiting op de openbare riolering is ook een aansluitleiding in het openbare gebied nodig, vanaf de perceelgrens tot aan de openbare riolering. Deze aansluitleiding wordt veelal door de gemeente zelf of in opdracht van de gemeente aangelegd. Op grond van de Algemene plaatselijke verordening is het verboden om zonder vergunning te graven in de openbare weg en om verharding op te breken. Een perceeleigenaar kan dus niet zomaar zelf een aansluiting op de openbare riolering realiseren.

XI-3 Lozen van huishoudelijk afvalwater

Deze paragraaf gaat over het lozen van huishoudelijk afvalwater. De gemeente heeft een zorgplicht voor het inzamelen van stedelijk afvalwater (waar ook huishoudelijk afvalwater onder valt). In de gemeentelijke omgevingsvisie is deze zorgplicht verder ingevuld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de bebouwde kom en het buitengebied, en tussen huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater. De onderstaande artikelen voor het lozen van huishoudelijk afvalwater geven uitvoering aan de omgevingsvisie.

Als de gemeente deze artikelen overneemt, dienen de volgende artikelen uit de bruidsschat te worden geschrapt:

- Artikel 22.144 (gegevens en bescheiden);
- Artikel 22.146 (lozen van huishoudelijk afvalwater); en
- Artikel 22.147 (zuiveringsvoorziening huishoudelijk afvalwater).

Artikel 4.3 (huishoudelijk afvalwater: lozingsroute)

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt in het gerioleerde gebied huishoudelijk afvalwater geloosd in het vuilwaterriool.
2. Het bevoegd gezag kan omgevingsvergunning verlenen voor een andere verwerking van huishoudelijk afvalwater dan lozing in het vuilwaterriool.
3. Het bevoegd gezag verleent de vergunning alleen als het huishoudelijk afvalwater wordt gezuiverd met een techniek die ten minste hetzelfde zuiveringsrendement heeft als een zuiveringstechnisch werk als bedoeld in paragraaf 4.49 van het Besluit activiteiten leefomgeving.

Artikel 4.4 (lozen op of in de bodem: zuiveringsvoorziening)

1. Met het oog op doelmatig beheer van afvalwater kan huishoudelijk afvalwater in het ongerioleerde gebied op of in de bodem worden geloosd.
2. Met het oog op het voorkomen van verontreiniging van de bodem wordt het afvalwater via een zuiveringsvoorziening geleid.
3. Voor dat afvalwater gelden de in tabel 4.4 genoemde emissiegrenswaarden.

Tabel 4.4 Emissiegrenswaarden

Stof	Emissiegrenswaarden in mg/l	
	Representatief etmaalmonster	Steekmonster
Biochemisch zuurstofverbruik	30 mg/l	60 mg/l
Chemisch zuurstofverbruik	150 mg/l	300 mg/l
Onopgeloste stoffen	30 mg/l	60 mg/l

4. Als het huishoudelijk afvalwater minder dan zes inwonerequivalenten bevat, kan het, in afwijking van het derde lid, voor vermenging met ander afvalwater worden geleid door een septictank:

- a. met een nominale inhoud van ten minste 6 m³, volgens NEN-EN 12566-1, en met een hydraulisch rendement van maximaal 10 g, volgens annex B van NEN-EN 12566-1; of
- b. die voor 1 januari 2009 is geplaatst en op de hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd is afgestemd.

Artikel 4.5 (gegevens en bescheiden)

1. Ten minste vier weken voor de start van de activiteit, bedoeld in artikel 4.4, worden de volgende gegevens en bescheiden aan het bevoegd gezag verstrekt:

- a. het aantal inwonerequivalenten dat wordt geloosd;
- b. de wijze van behandeling van het afvalwater; en
- c. de verwachte datum van het begin van de activiteit.

2. Ten minste vier weken voor de activiteit wijzigt, worden de gewijzigde gegevens verstrekt aan het bevoegd gezag.

Toelichting

Programma Water en Riolering Velsen 2024-2028 | W0261 | 18-10-2023

Artikel 4.3 (huishoudelijk afvalwater: lozingsroute)

De zorgplicht die de gemeente heeft voor stedelijk afvalwater houdt in dat zij het vrijgekomen afvalwater inzamelt en transporteert naar het overnamepunt. Vanaf dit overnamepunt zorgt het waterschap voor verder transport en zuivering in een zuiveringstechnisch werk, de zogenaamde rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). Stedelijk afvalwater bestaat uit huishoudelijk afvalwater of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander afvalwater. De zorgplicht wordt met name ingevuld door het aanleggen en beheren van een openbaar vuilwaterriool. Een dergelijk riool is expliciet bedoeld om huishoudelijk afvalwater mee in te zamelen en te transporteren naar een RWZI. Daarmee wordt het milieu op de best mogelijke manier beschermd. Om die reden is in dit artikel een verplichting opgenomen om in het gerioleerde gebied huishoudelijk afvalwater in het vuilwaterriool te lozen. Daarmee is het lozen van huishoudelijk afvalwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater verboden.

Artikel 4.4 (lozen op of in de bodem: zuiveringsvoorziening)

Niet overal is het aanleggen van riolering doelmatig. Er zijn gebieden waar de kosten voor de aanleg van riolering niet opwegen tegen de milieuwinst die daarmee wordt behaald. Het Rijk had daarvoor een voorziening getroffen in de zin van afstandseisen tot het dichtsbijzijnde vuilwaterriool of zuiveringstechnisch werk. Als de afstand tot een dergelijk werk groter was dan 40 meter vanaf de perceelgrens, mocht in de bodem of op het oppervlaktewater worden geloosd, wel afhankelijk van het aantal te lozen inwonerequivalenten. Deze regel keert niet op rijksniveau terug en was daarom opgenomen in de bruidsschat (de verzameling voormalige rijksregels die bij inwerkingtreding van de Omgevingswet vervallen).

De hiervoor genoemde bruidsschatregel is niet meer nodig. Immers, de gemeente weet precies welke gebieden gerioleerd en ongerioleerd zijn. Bij het vaststellen van de regel om huishoudelijk afvalwater in het vuilwaterriool te lozen, heeft de gemeente al beoordeeld waar een vuilwaterriool aanwezig is waarop geloosd kan worden. Dit werkingsgebied is het "gerioleerde gebied" genoemd. Voor lozingen

die plaatsvinden in het “ongerioleerde buitengebied” hoeft huishoudelijk afvalwater niet in het vuilwaterriool te worden geloosd. In dat gebied gelden de regels voor het lozen van huishoudelijk afvalwater in de bodem van dit artikel. De gemeente moet wel worden geïnformeerd over die lozing (zie artikel 4.5) Er kan overigens ook in het oppervlaktewater worden geloosd; de regels daarover staan in de waterschapsverordening.

Als een locatie in het werkingsgebied “ongerioleerd buitengebied” ligt, is de afstand tot het dichtstbijzijnde vuilwaterriool te groot om lozing op het vuilwaterriool voor te schrijven. De gemeente staat met dit artikel lozing in de bodem onder voorwaarden toe: er moet een zuiveringsvoorziening worden toegepast die voldoet aan bepaalde eisen.

Het vierde lid voorziet voor kleinschalige lozingen in een afwijkingsmogelijkheid van de in tabel 4.4 genoemde emissiegrenswaarden. Het huishoudelijk afvalwater kan in die gevallen voor vermenging met ander afvalwater worden geleid door een septictank. Het regelmatig legen van een dergelijke septictank valt onder de specifieke zorgplicht.

XI-4 Lozen van afvloeiend hemelwater

Deze paragraaf gaat over het lozen van afvloeiend hemelwater. Ook hiervoor heeft de gemeente een wettelijke zorgplicht. De gemeente is verantwoordelijk voor inzameling van afstromend hemelwater van percelen, waarvan de eigenaren niet zelf kunnen voorzien in afvoer naar oppervlaktewater of bodem. In de gemeentelijke omgevingsvisie staat per gebiedstypologie (bestaande bouw, nieuwbouw en buitengebied) beschreven hoe de gemeente invulling wil geven aan de zorgplicht hemelwater. De onderstaande artikelen zijn een uitwerking van dit beleid.

Als de gemeente deze artikelen overneemt, dient artikel 22.142 (lozen van afvloeiend hemelwater) uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.7 (lozen van afvloeiend hemelwater: gemengd gerioleerd gebied)

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater kan afstromend hemelwater in het gemengd gerioleerde gebied worden geloosd op of in de bodem of in een vuilwaterriool.

2. In afwijking van het eerste lid wordt afstromend hemelwater, afkomstig van nieuwe bebouwing, alleen geloosd in een vuilwaterriool als lozen op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam redelijkerwijs niet mogelijk is.

Artikel 4.8 (lozen van afvloeiend hemelwater: afkoppelgebied)

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater wordt afstromend hemelwater in het afkoppelgebied niet in een openbaar vuilwaterriool geloosd.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op lozingen van afstromend hemelwater vanaf verhard oppervlak aan de achterzijde van een perceel.

3. Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het eerste lid, als van de eigenaar van het perceel redelijkerwijs geen andere wijze van afvoer van het hemelwater kan worden gevergd.

4. Afvloeiend hemelwater kan in het afkoppelgebied worden geloosd op of in de bodem of in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, die geen vuilwaterriool is.

Artikel 4.9 (compenserende waterberging)

1. Met het oog op het beperken van wateroverlast wordt bij nieuwbouw of vernieuwbouw van een gebouw op locaties met de functie 'Wonen' een hemelwaterberging met een minimale capaciteit van 60 l per m² verhard oppervlak aangebracht en in stand gehouden.

2. De hemelwaterberging wordt zo ontworpen en in stand gehouden dat deze:

a. het opgevangen hemelwater ten minste 2 dagen vasthoudt; en

b. binnen vijf dagen weer volledig beschikbaar is.

3. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het eerste lid als:

a. het realiseren van de waterbergingscapaciteit redelijkerwijs niet mogelijk is; en

b. de kans op wateroverlast niet toeneemt.

Artikel 4.10 (waterbergingsfonds)

Bij gebruikmaking van de bevoegdheid, bedoeld in artikel 4.9, derde lid, kan het bevoegd gezag een financiële voorwaarde verbinden aan de omgevingsvergunning.

Toelichting

Artikel 4.7 (lozen van afvloeiend hemelwater: gemengd gerioleerd gebied)

Dit artikel voorziet in de mogelijkheid om in een gemengd gerioleerd gebied afstromend hemelwater te lozen in de bodem of in een vuilwaterriool. Voor nieuwbouw is hierop echter een uitzondering gemaakt en geldt een andere lozingsroute. Bij nieuwbouw in een gemengd gerioleerd gebied mag niet in een vuilwaterriool worden geloosd. Dat mag alleen als lozen in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam redelijkerwijs niet mogelijk is. Voor nieuwbouw is het algemene uitgangspunt namelijk dat perceeleigenaren zelf hun regenwater moeten verwerken. Bij bestaande bouw mogen bestaande hemelwaterlozingen op het vuilwaterriool blijven bestaan, tenzij sprake is van een afkoppelgebied. Dat is geregeld in artikel 4.8.

Artikel 4.8 (lozen van afvloeiend hemelwater: afkoppelgebied)

Het eerste lid bevat het verbod om in een afkoppelgebied afvloeiend hemelwater te lozen in het openbare vuilwaterriool. Dit verbod geldt zowel voor bestaande als voor nieuwe lozingen. Het lozingsverbod geldt voor alle eigenaren van bouwwerken, open erven en terreinen in het afkoppelgebied. In het tweede lid is een uitzondering opgenomen op de afkoppelplicht voor verhard oppervlak aan de

achterzijde van percelen, omdat dit vaak moeilijk af te koppelen is. Onder de achterzijde wordt verstaan het dakvlak dat afwatert via regenpijpen aan de achterzijde van gebouwen, en de verharding in het achtererf.

Binnen het afkoppelgebied (het werkingsgebied van deze regel) is het in het algemeen gezien redelijk om de perceeleigenaren dit lozingsverbod op te leggen. Perceeleigenaren kunnen het hemelwater zelf verwerken door het te infiltreren in de bodem of door het te lozen op oppervlaktewater. Bij lozen in het oppervlaktewater moet wel aan de regels in de waterschapsverordening worden voldaan. Ten overvloede wordt vermeld dat het op grond van het burgerlijk wetboek niet is toegestaan om schade te veroorzaken aan naburige percelen door water daarnaar toe te laten stromen.

Het laten voortbestaan van de lozingen van hemelwater en grondwater op de drukriolering of het vuilwaterriool is zeer onwenselijk. Dat zou leiden tot blijvende problemen in de (druk)riolering, onnodige emissies vanuit de afvalwaterketen en aantasting van de doelmatigheid van investeringen van de gemeente in afkoppelprojecten. Vandaar dat perceeleigenaren met deze regel worden gedwongen om af te koppelen. Het bevoegd gezag kan in bijzondere gevallen een omgevingsvergunning verlenen, als de afkoppelverplichting in een concreet geval onredelijk uitwerkt. Een voorbeeld is de situatie waarin de afvoerleidingen door de fundering lopen. In zo'n geval kan afkoppelen te kostbaar worden.

In de bruidsschat waren in dit verband ook regels opgenomen over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op verharding. In het omgevingsplan hoeven deze regels niet terug te komen omdat dit gebruik met de specifieke zorgplicht voldoende is afgedekt.

In het delegatiebesluit dat bij dit omgevingsplan hoort, wordt opgenomen dat burgemeester en wethouders bevoegd zijn om de geografische begrenzing van het werkingsgebied van dit artikel (het afkoppelgebied) te kunnen aanpassen. Dit gebeurt bijvoorbeeld naar aanleiding van afkoppelprojecten van de gemeente. Burgemeester en wethouders zullen daarbij voorzien in een voldoende lange

termijn tussen bekendmaking van de wijziging van het werkingsgebied en de inwerkingtreding daarvan. Dat geeft de betreffende perceeleigenaren de tijd om hun terreinriolering aan te passen.

Artikel 4.9 (compenserende waterberging)

Door klimaatverandering neemt de kans op stortbuien en langdurige neerslag toe. Neerslag (hemelwater) stroomt vanaf het dakoppervlak van gebouwen en bestrating via een regenpijp of bovengronds naar de openbare riolering. De openbare riolering moet het afstromende hemelwater van veel gebouwen verwerken. De capaciteit van het riool is bij zo'n forse regenbui niet altijd toereikend. Als de riolering het aanbod van hemelwater niet meer aan kan, kan dit tot ernstige wateroverlast leiden en tot schade aan gebouwen of infrastructuur. De gemeente wil dit soort situaties zo veel mogelijk voorkomen.

De gemeente heeft haar visie op de verwerking van hemelwater voor de komende jaren opgenomen in de <citeertitel omgevingsvisie>. Speerpunten uit de omgevingsvisie zijn onder meer dat bewoners en bedrijven klimaatbestendige maatregelen nemen op eigen terrein en dat relevante fysieke veranderingen worden benut om klimaatadaptieve maatregelen te nemen.

Via de regel om bij (ver)nieuwbouw te voorzien in een minimale waterbergingscapaciteit van 60 liter per vierkante meter verhard oppervlak, wordt hemelwater langer vastgehouden op eigen terrein. Op die manier wordt de belasting op de openbare riolering geleidelijk aan teruggebracht. Een capaciteit van 60 l per m² betekent dat voor een perceel met een totaal verhard oppervlak (de bebouwing en eventuele bestrating) van 100 m² moet worden voorzien in een vorm van waterberging met een totale capaciteit van 6000 liter. De benodigde waterbergingscapaciteit kan op verschillende manieren gerealiseerd worden. Voorbeelden zijn het ingraven van infiltratiekratten of een grindbed, het aanleggen van een verdiept gedeelte in de tuin, het aanleggen van een groen dak of het plaatsen van regentonnen. Een combinatie van waterbergende voorzieningen is ook mogelijk. Bij het berekenen van het bergende volume van een grindbed moet

rekening worden gehouden met het volume dat het grind zelf inneemt. Het oppervlak van het aan te leggen grindbed kan als volgt worden berekend:

oppervlak grindbed = oppervlak verhard oppervlak x 0,343

Hierbij is uitgegaan van een grindbed met een diepte van 0,5 m en grind dat een porositeit (open ruimte) heeft van 35%.

De verplichting om te voorzien in een minimale waterbergingscapaciteit van hemelwater van 60 l per m² geldt alleen voor (ver)nieuwbouw. Nieuwbouw betreft bijvoorbeeld een volledig nieuw gebouw, maar ook de uitbreiding van een bestaand gebouw met een aanbouw. De bergingseis heeft dan betrekking op het oppervlak van de aanbouw. Met vernieuwbouw wordt hier bedoeld het slopen en opnieuw bouwen van een gebouw. Bij verbouwingen zoals een dakkapel aan een bestaand gebouw is deze regel niet van toepassing, omdat dan de omvang van het verharde oppervlak niet toeneemt.

Voor het beperken van wateroverlast is het essentieel dat de hemelwaterberging binnen afzienbare tijd na een bui weer beschikbaar is voor het opvangen van de volgende bui. Daarom is in het tweede lid bepaald dat de hemelwaterberging binnen een termijn van vijf dagen weer beschikbaar moet zijn. Dit kan bijvoorbeeld door de hemelwaterberging als infiltratievoorziening in te richten, zodat het opgevangen water langzaam in de bodem zakt. Er kunnen voor infiltreren van regenwater in een grondwaterbeschermingsgebied overigens wel regels gelden in de provinciale omgevingsverordening ter bescherming van drinkwaterwinningen.

Het is niet zo dat het omgevingsplan bouwplannen voor (ver)nieuwbouw die niet voldoen aan de waterbergingseis uit het eerste lid zonder meer verbiedt. Er zijn situaties denkbaar waarin het realiseren van de voorgeschreven hoeveelheid waterberging erg lastig is, of zelfs onmogelijk. Bijvoorbeeld als de grondwaterstand erg hoog is op de (enige) plaats waar een initiatiefnemer waterberging kan realiseren. Een initiatiefnemer kan, in dit soort gevallen, in

overleg met de gemeente kijken of er een andere geschikte manier is om te zorgen dat wateroverlast niet toeneemt. De alternatieve maatregelen worden vastgelegd in een omgevingsvergunning op grond van het derde lid.

Artikel 4.10 (waterbergingsfonds)

Een initiatiefnemer kan de bergingseis afkopen. In ruil voor een (kostendeekkende) vergoeding zorgt de gemeente er dan voor dat de vereiste hoeveelheid waterberging buiten het plangebied – maar nog wel in de omgeving van het plangebied – wordt gerealiseerd en onderhouden. De afkoopsom kan de vorm krijgen van een financiële voorwaarde bij de omgevingsvergunning voor afwijken van het omgevingsplan. De regels over de inrichting van het waterbergingsfonds en de hoogte van de afkoopsom worden vastgesteld bij verordening. De mogelijkheid van het verbinden van financiële voorwaarden aan een omgevingsvergunning voor het afwijken van een bestemmingsplan is in verschillende uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State bevestigd (zie bijvoorbeeld ECLI:NL:RVS:2006:AY8923). Deze jurisprudentie kan ook worden doorgetrokken naar het omgevingsplan.

Er gelden wel enkele voorwaarden bij het verbinden van een financiële voorwaarde aan een vergunning. Zo moet met de financiële voorwaarde een rechtstreekse bijdrage worden geleverd aan de doelstelling van de wettelijke bepaling waarop de vergunning berust en moet de verlening van de vergunning in het algemeen belang tot het heffen van een geldbedrag noodzakelijk zijn. Ook moet voldoende aannemelijk zijn dat de financiële bijdrage daadwerkelijk zal worden aangewend om te voorzien in de waterbergingsbehoefte van het bouwplan. Tot slot moet er ook geen andere mogelijkheid aanwezig zijn om een tegemoetkoming of compensatie te verlangen. Dit laatste betekent dat burgemeester en wethouders geen financiële voorwaarde in de omgevingsvergunning zullen stellen als de vereiste waterberging via een exploitatieovereenkomst is geregeld of via exploitatieregels in het omgevingsplan gerealiseerd en gefinancierd kan worden.

In de Verordening waterbergingsfonds <Gemeente> zijn regels opgenomen over de toepassing van de bedragen die burgemeester en wethouders op grond van een financiële voorwaarde bij een omgevingsvergunning ontvangen. In die verordening is ook geregeld dat burgemeester en wethouders de compenserende waterberging tijdig realiseren.

XI- Lozen van grondwater bij ontwatering

Deze paragraaf gaat over het lozen van grondwater bij ontwatering. Het gaat om grondwater dat vrijkomt bij bijvoorbeeld bronneringen en water uit drainagebuizen. Het kan daarbij om zowel kleinschalige als grootschalige activiteiten gaan. Uitgangspunt hierbij is de voorkeursvolgorde die geldt voor het beheer van afvalwater. In de onderstaande artikelen is het lozen van dit soort grondwater vormgegeven.

Als de gemeente deze artikelen overneemt in het omgevingsplan, dient artikel 22.138 (lozen van grondwater bij ontwatering) uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.11 (lozen van grondwater bij ontwatering)

1. Met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater kan grondwater bij ontwatering, dat niet afkomstig is van een bodemsanering, een grondwatersanering of een onderzoek voorafgaand aan een bodemsanering of grondwatersanering en dat geen drainagewater is als bedoeld in paragraaf 4.77 van het Besluit activiteiten leefomgeving, worden geloosd op of in de bodem of in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, die geen vuilwaterriool is.
2. Het grondwater kan in het gemengd gerioleerde gebied ook worden geloosd in een vuilwaterriool.
3. Voor het lozen van dat grondwater in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, die geen vuilwaterriool is, is de emissiegrenswaarde

voor onopgeloste stoffen 50 mg/l en voor ijzer 5 mg/l, gemeten in een steekmonster.

4. Voor het lozen van dat grondwater in een vuilwaterriool is de emissiegrenswaarde voor onopgeloste stoffen 300 mg/l.

5. Het lozen van dat grondwater in een vuilwaterriool duurt niet langer dan <waarde> weken en de geloosde hoeveelheid is ten hoogste <waarde> m³/u.

6. Het vijfde lid is niet van toepassing op het lozen van grondwater bij ontwatering door huishoudens.

Toelichting

Artikel 4.11 (lozen van grondwater bij ontwatering)

Grondwater bij ontwatering is de algemene term voor grondwater dat vrijkomt bij bijvoorbeeld bronneringen en water uit drainagebuizen. Dit kunnen kleinschalige activiteiten betreffen die na een paar uur zijn afgerond, maar ook grootschalige projecten (vooral in de bouw) die jaren duren en waar zeer grote hoeveelheden grondwater worden weggepompt, of permanente drainage. De regeling voor het lozen van grondwater heeft de voorkeursvolgorde voor het beheer van afvalwater (het huidige artikel 10.29a Wet milieubeheer) als uitgangspunt. Over het algemeen kan het grondwater dat lokaal bij ontwatering vrijkomt zonder problemen lokaal in het milieu teruggebracht worden. Dat kan ook lozen in het oppervlaktewater zijn, mits de regels van de waterschapsverordening worden opgevolgd.

In gemengd gerioleerd gebied kan het grondwater ook in een vuilwaterriool worden geloosd. Daarbij geldt wel een beperking voor de duur en de hoeveelheid, die afhangt van de capaciteit van het vuilwaterriool. De maximale waarden voor de duur en de hoeveelheid variëren daarom per gebied. In lijn met het voormalige Besluit lozing afvalwater huishoudens geldt de beperking in duur en hoeveelheid niet voor huishoudens. Bij huishoudens is permanente lozing van drainagewater op het vuilwaterriool dus toegestaan.

1.11 XI-6 Lozen in een schoonwaterriool

Deze paragraaf gaat over het lozen in een schoonwaterriool. In de bruidsschat is hiervoor een vangnet vergunningplicht opgenomen. In de praktijk is echter gebleken dat het lozen in een schoonwaterriool niet vaak voorkomt. Bovendien kun je in dergelijke gevallen een overtreder ook rechtstreeks aanspreken op de zorgplicht. Om toch op de hoogte te blijven van eventuele lozingen in een schoonwaterriool, is gekozen om hiervoor een meldplicht in het leven te roepen.

Als de gemeente dit artikel overneemt in het omgevingsplan, dient artikel 22.264 (vangnetvergunning lozen in schoonwaterriool) uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.12 (melding: lozen in schoon water riool)

1. Het is verboden afvalwater te lozen in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, die geen vuilwaterriool is, zonder dit ten minste vier weken voor het begin ervan te melden.

2. Het eerste lid is niet van toepassing op:

a. milieubelastende activiteiten als bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving; en

b. lozingen waarover regels zijn gesteld in deze afdeling.

3. Een melding bevat:

a. een beschrijving van het soort afvalwater;

b. het maximale lozingsdebiet in m³/u.

4. Ten minste vier weken voordat de activiteit op een andere manier wordt verricht dan overeenkomstig die gegevens, wordt een melding gedaan.

Toelichting

Artikel 4.12 (melding: lozen in schoon water riool)

Voorheen bestond voor het lozen in een schoonwaterriool een vangnetvergunning. In de praktijk is echter gebleken dat het lozen van afvalwater, anders dan hemelwater en grondwater, in een schoonwaterriool nauwelijks voorkomt. Bovendien kunnen overtreders in deze gevallen rechtstreeks worden aangesproken op de zorgplicht. Om toch op de hoogte te blijven van eventuele lozingen in een schoonwaterriool is een meldplicht ingesteld. Die meldplicht geldt alleen voor afvalwaterstromen die in deze afdeling van het omgevingsplan nog niet gereguleerd zijn en die ook niet door de algemene rijksregels van het Besluit activiteiten leefomgeving zijn

gereguleerd. Bij afvalwaterstromen die wel gereguleerd zijn, is immers al beoordeeld of lozen op het schoonwaterriool wel of niet acceptabel is.

XI-7 Minimaal vloerpeil

In deze paragraaf is een regel opgenomen over het minimale vloerpeil dat gehanteerd moet worden bij nieuwbouw of sloop/herbouw van gebouwen. Deze regel zorgt ervoor dat in ieder geval de vereiste ontwateringsdiepte wordt bereikt en dat de kans op waterschade door het afstromen van regenwater over de openbare weg naar gebouwen wordt beperkt. Dit is een nieuw artikel dat nu niet voorkomt in de bruidsschat. Er hoeven in dit geval dus geen artikelen uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.13 (minimaal vloerpeil)

Met het oog op het beperken van wateroverlast wordt bij nieuwbouw of vernieuwbouw van een gebouw de beganegrondvloer van het gebouw ten minste x m boven NAP (of: "x cm boven straatpeil") gebouwd.

Toelichting

Artikel 4.13 (minimaal vloerpeil)

Het bouwpeil is van belang voor de waterhuishouding binnen de gemeente omdat het bouwpeil invloed heeft op de ontwateringsdiepte en op de gevoeligheid van gebouwen voor waterschade als er bij hevige neerslag water op straat komt te staan. Door het voorschrijven van een minimaal bouwpeil, kan de gemeente de gewenste ontwateringsdiepte realiseren en in stand houden en de kans op schade door water op straat beperken. Het minimale bouwpeil verschilt per locatie en is vastgelegd als waarde op de digitale verbeelding van het omgevingsplan.

1.12 XI-8 Tijdelijk stoppen lozing bemalingswater (overlastsituatie)

Deze paragraaf gaat over een specifieke bijzondere omstandigheid: het tijdelijk kunnen laten stoppen van het lozen van bemalingswater wanneer sprake is van (dreigende) overbelasting van de gemeentelijke riolering. Door de klimaatverandering is in de praktijk gebleken dat dit een reëel risico is. In een dergelijke situatie is van belang dat het bevoegd gezag de wettelijke mogelijkheid heeft om zo snel mogelijk actie te ondernemen om erger te voorkomen. Het onderstaande artikel geeft hiertoe de mogelijkheid. Dit is een nieuw artikel dat nu niet voorkomt in de bruidsschat. Er hoeven in dit geval dus geen artikelen uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.14 (bijzondere omstandigheden: overbelasting openbare riolering)

1. Overbelasting van de openbare riolering is een bijzondere omstandigheid als bedoeld in artikel 19.0 van de Omgevingswet.
2. Als sprake is van overbelasting of dreigende overbelasting kan het bevoegd gezag besluiten dat het lozen van bemalingswater op de openbare riolering tijdelijk is verboden. In het besluit staat voor welke locatie en voor welke periode het lozingsverbod geldt.
3. Het besluit wordt elektronisch bekend gemaakt, of op andere geschikte wijze.

Toelichting

Artikel 4.14 (bijzondere omstandigheden: overbelasting watersysteem)

Dit artikel ziet op een gebeurtenis die afwijkt van het normale verloop van lozingsactiviteiten en die de fysieke leefomgeving significant beïnvloedt. Gebleken is dat door klimaatverandering steeds vaker sprake is van stortbuien of langdurige neerslag. Meestal is niet te voorspellen wanneer welke situatie zich zal voordoen. Daarom is het belangrijk dat het bevoegd gezag in voorkomende gevallen snel een beslissing kan nemen om overbelasting van de riolering te voorkomen danwel zoveel mogelijk te beperken. Een lozing moet in bepaalde gevallen acuut kunnen worden gestopt als bijvoorbeeld de doelmatige werking van de riolering of de zuivering wordt belemmerd.

Omdat sprake is van een spoedeisende situatie wordt het besluit op elektronische wijze (of op andere geschikte wijze) bekend gemaakt en niet door toezending aan belanghebbenden. Dit laatste kost te veel tijd en kan ertoe leiden dat de overbelasting van het rioleringsstelsel onomkeerbare negatieve gevolgen heeft voor de fysieke leefomgeving.

1.13 XI-9 Hergebruik hemelwater, ter besparing drinkwater

Door klimaatverandering zullen er in de toekomst vaker perioden van droogte optreden. Droogte kan een bedreiging vormen voor zowel de waterkwaliteit als de waterbeschikbaarheid. Burgers kunnen maatregelen nemen om tijdens perioden van droogte minder drinkwater te gebruiken – ook al is er de neiging om dan juist meer water te gebruiken – bijvoorbeeld door het beperken van het sproeien van hun tuin. Dit kan bijvoorbeeld door de tuin zodanig in te richten dat in natte perioden water wordt opgevangen, dat in droge perioden kan worden gebruikt om de tuin te besproeien.

Via een regel in het omgevingsplan kan de gemeente zowel bij bestaande bouw als bij nieuwbouw juridisch afdwingen dat waterberging wordt gerealiseerd. Daarbij

kan de gemeente ook bepalen dat het opgevangen hemelwater wordt gebruikt voor bijvoorbeeld het besproeien van de tuin. Dit is een nieuw artikel dat nu niet voorkomt in de bruidsschat. Er hoeven in dit geval dus geen artikelen uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.15 (verplichting tot waterberging)

1. Met het oog op het beperken van wateroverlast wordt vanaf percelen in <de werkingsgebieden X en Y> niet in een openbaar riool geloosd, tenzij een hemelwaterberging is aangebracht en in stand gehouden.
2. De minimale capaciteit van de hemelwaterberging is:
 - a. <x> l per m² verhard oppervlak in <werkingsgebied 1>; en
 - b. <y> l per m² verhard oppervlak in <werkingsgebied 2>.
3. De hemelwaterberging wordt zo ontworpen en in stand gehouden dat deze tussen <y> en <z> dagen weer voor 90% beschikbaar is, tenzij de hemelwaterberging is voorzien van een hemelwatergebruiksstelsel.
4. Een hemelwaterberging die is voorzien van een hemelwatergebruiksstelsel wordt zo ontworpen en in stand gehouden, dat <a>% van de bergingscapaciteit binnen twee dagen weer beschikbaar is.

Toelichting

Artikel 4.15 (verplichting tot waterberging)

Via de regel om bij zowel bestaande bouw als bij nieuwbouw te voorzien in een minimale waterbergingscapaciteit per m² verhard oppervlak, wordt hemelwater langer vastgehouden op eigen terrein. Op die manier wordt de belasting op de openbare riolering geleidelijk aan teruggebracht. In lid 2 zijn twee onderdelen opgenomen met een verschillende waterbergingseis. Hierdoor kan per gebied worden gedifferentieerd. In bepaalde dichtbebouwde gebieden kan het bijvoorbeeld redelijk zijn om een lagere bergingseis te verlangen.

Een capaciteit van <x> l per m² betekent dat voor een perceel met een totaal bebouwd oppervlak van <y> m: moet worden voorzien in een vorm van waterberging met een totale capaciteit van <x maal y> liter. De benodigde waterbergingscapaciteit kan op verschillende manieren worden gerealiseerd. Voorbeelden zijn de aanleg van een bergingsvoorziening met een hemelwatergebruikssysteem, het ingraven van infiltratiekratten of een grindbed, het aanleggen van een verdiept gedeelte in de tuin, het aanleggen van een groen dak, het aanleggen van een wadi of het plaatsen van een of meer regentonnen. Een combinatie van waterbergende voorzieningen is ook mogelijk. Bij het berekenen van het bergende volume van een grindbed moet rekening worden gehouden met het volume dat het grind zelf inneemt.

De eerste optie, een waterberging met hemelwatergebruikssysteem, heeft de voorkeur. Met zo'n systeem wordt de kans op wateroverlast beperkt, worden de gevolgen van droogte tegengegaan en wordt minder drinkwater gebruikt. Als de berging is voorzien van een hemelwatergebruikssysteem, geldt dat <a>% van de bergingscapaciteit van het systeem weer beschikbaar moet zijn na 2 dagen.

1.14 XI-10 Beregeningsverbod met drinkwater bij droogte

Artikel 19.0 van de Omgevingswet biedt de mogelijkheid om in het omgevingsplan onderwerpen aan te wijzen waarvoor burgemeester en wethouders bij besluit kunnen bepalen dat zich een bijzondere omstandigheid in de fysieke leefomgeving voordoet. In dat besluit wordt dan bepaald welke regels in verband met de bijzondere omstandigheid op een bepaalde locatie of voor een bepaalde periode gelden. Langdurige of extreme droogte kan worden aangemerkt als zo'n bijzondere omstandigheid. In tijden van droogte regelt het waterschap dat er geen grondwater mag worden opgepompt voor beregening. Particulieren gebruiken dan echter vaak het drinkwater uit de kraan om te beregenen. De onderstaande bepaling is erop gericht om daar beperkingen aan te stellen, als dat nodig is voor de bescherming van de drinkwatervoorziening. Dit is een nieuw artikel dat nu niet

voorkomt in de bruidsschat. Er hoeven in dit geval dus geen artikelen uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.16 (bijzondere omstandigheden: beregeningsverbod bij droogte)

1. Extreme of langdurige droogte is een bijzondere omstandigheid als bedoeld in artikel 19.0 van de Omgevingswet.
2. Als sprake is van extreme of langdurige droogte kan het bevoegd gezag besluiten dat het beregenen met drinkwater tijdelijk is verboden. In het besluit staat voor welke locatie en voor welke periode het beregeningsverbod geldt.
3. Het besluit wordt elektronisch bekend gemaakt, of op andere geschikte wijze.

Toelichting

Artikel 4.16 (bijzondere omstandigheden: beregeningsverbod bij droogte)

Door klimaatverandering is steeds vaker sprake van extreme of langdurige perioden van droogte. Het is op voorhand niet te voorspellen op welk moment de drinkwatervoorziening in gevaar komt als er onnodig veel drinkwater wordt gebruikt voor beregening (sproeien) van tuinen. Daarbij is ook het moment van de dag bepalend: als er overdag wordt gespreid/beregend, dan raak je nog meer drinkwater kwijt aan verdamping. Daarbij is ook het moment van de dag bepalend: als er overdag wordt gespreid of beregend, dan raak je nog meer drinkwater kwijt aan verdamping. Daarom is het belangrijk dat burgemeester en wethouders in dergelijke gevallen snel een beslissing kunnen nemen om de drinkwatervoorziening veilig te stellen door het instellen van een beregeningsverbod. De gemeente, het waterschap en het drinkwaterbedrijf zullen eerst altijd proberen om via voorlichting particulieren erop te wijzen spaarzaam te zijn met drinkwater en dit niet te gebruiken voor beregening. Het is echter niet zeker in hoeverre men hier gehoor aan zal geven. Door de mogelijkheid om een beregeningsverbod met drinkwater in te stellen, kan de gemeente op een adequate manier actie ondernemen als de drinkwatervoorziening in gevaar komt. De

gemeente gaat hiertoe over als het drinkwaterbedrijf aangeeft dat inperking van het drinkwaterverbruik op deze wijze nodig is.

Omdat sprake is van een spoedeisende situatie wordt het besluit op elektronische wijze (of op andere geschikte wijze) bekend gemaakt en niet door toezending aan belanghebbenden. Dit laatste kost te veel tijd en kan leiden tot een, zij het tijdelijk, onnodig tekort aan drinkwater.

XI-11 Beperking gewasbeschermingsmiddelen en biociden

In de omgevingsvisie is als leidend principe opgenomen dat het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de binnenduinrand beperkt is toegestaan, om te voorkomen dat afstromend water vervuild raakt. Dit speelt bijvoorbeeld bij sportvelden, maar ook particulier gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen (met name onkruidbestrijding) vormt een risico voor het grondwater.

Op landelijk niveau is het professioneel gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden buiten de landbouw al enkele jaren verboden. Hierop is een aantal uitzonderingen geformuleerd, waaronder voor sportvelden. Het is echter de bedoeling (volgens de Green Deal sportvelden) dat na 2022 geen gewasbeschermingsmiddelen en biociden meer worden gebruikt op sportvelden; het gebruik wordt dan verboden via de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. In de tussentijd is afgesproken om alleen nog gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken bij een aantal hardnekkige plagen zoals bepaalde onkruiden, schimmels en insecten. Deze uitzondering geldt echter alleen als er geen alternatief mogelijk is. Totdat dit op landelijk niveau uitputtend is geregeld, kan de gemeente in haar omgevingsplan een regel opnemen om het professioneel gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden op sportvelden te beperken of te verbieden. Onderstaand is daarvoor een voorbeeldregel opgenomen.

Anders dan voor professioneel gebruik bestaat er voor particulier gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden nog geen verbod. Op landelijk niveau

Programma Water en Riolering Velsen 2024-2028 | W0261 | 18-10-2023

wordt hier echter wel aan gewerkt. Op 4 december 2019 is een wetsvoorstel in consultatie gebracht voor een wijziging van de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Wgb). Een van de wijzigingen betreft het creëren van een bevoegdheid om – indien nodig – maatregelen te kunnen nemen tegen het particulier gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Totdat dit op landelijk niveau uitputtend is geregeld, kan de gemeente in haar omgevingsplan een regel opnemen om het particulier gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden te beperken of te verbieden. Onderstaand is daarvoor een voorbeeldregel opgenomen. Dit is een nieuw artikel dat nu niet voorkomt in de bruidsschat. Er hoeven in dit geval dus geen artikelen uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.17 (geen gewasbeschermingsmiddelen of biociden op sportvelden)

1. Met het oog op de bescherming van het grondwater ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening worden op sportvelden geen gewasbeschermingsmiddelen en biociden toegepast.
2. Het bevoegd gezag kan buiten grondwaterbeschermingsgebieden bij omgevingsvergunning afwijken van het eerste lid, als het sportveld redelijkerwijs niet op een andere manier kan worden onderhouden.

Artikel 4.18 (geen gewasbeschermingsmiddelen of biociden in tuinen)

1. Met het oog op de bescherming van het grondwater ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening worden binnen <werkingsgebied X> geen gewasbeschermingsmiddelen en biociden toegepast in particuliere tuinen.
2. Het bevoegd gezag kan buiten grondwaterbeschermingsgebieden bij omgevingsvergunning afwijken van het eerste lid, als het perceel redelijkerwijs niet op een andere manier kan worden onderhouden.

Toelichting

Artikel 4.17 (geen gewasbeschermingsmiddelen of biociden op sportvelden)

In 2016 is er een verbod gekomen op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden op een harde ondergrond buiten de landbouw. Eind 2017 is dit verbod ook gaan gelden voor onverharde terreinen buiten de landbouw. Voor sportvelden is echter een uitzondering gemaakt omdat sportvelden een groot maatschappelijk belang hebben en veilig moeten kunnen worden gebruikt. Het blijft echter wel onwenselijk om bestrijdingsmiddelen te gebruiken op sportvelden. Om het gebruik verder af te bouwen is daarom een Green Deal gesloten. Een Green Deal is een interactieve werkwijze waarmee de overheid vernieuwende en duurzame initiatieven uit de samenleving de ruimte geeft.

Op landelijk niveau is beoogd dat na 2022 geen bestrijdingsmiddelen meer worden gebruikt op sportvelden. In de tussentijd wordt dit gebruik alleen nog toegestaan voor een aantal hardnekkige plagen zoals bepaalde schimmels, emelten (larven van de langpootmug), engerlingen (larven van een keversoort) en een aantal hardnekkige onkruidsoorten. Deze uitzonderingen gelden alleen als er geen alternatief mogelijk is. De reden dat deze landelijke uitzondering nog bestaat, is omdat er nog niet voldoende onderzoek beschikbaar is naar de haalbaarheid van alternatieven. Dit betekent echter niet dat de gemeente in de tussentijd geen strengere eisen kan stellen aan het professioneel gebruik van bestrijdingsmiddelen op sportvelden. In het eerste lid van dit artikel is dan ook een algeheel verbod opgenomen voor het gebruik van deze middelen in gebieden die extra bescherming nodig hebben omdat het grondwater op termijn gebruikt kan worden voor de winning van drinkwater.

Het kan zo zijn dat de specifieke omstandigheden van het geval aanleiding kunnen geven om af te wijken van dit verbod. In het tweede lid is daarom de mogelijkheid opgenomen om bij omgevingsvergunning af te wijken van dit verbod. De gemeente kan aan deze vergunning voorschriften verbinden die het gebruik van bepaalde gewasbeschermingsmiddelen of biociden onder bepaalde voorwaarden toestaan.

Artikel 4.18 (geen gewasbeschermingsmiddelen of biociden in tuinen)

Uit onderzoek is gebleken dat particulieren veelvuldig gebruik maken van gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Deze bestrijdingsmiddelen worden gebruikt voor bijvoorbeeld de moes- en volkstuin, de eigen tuin en rondom de woning. Op landelijk niveau zijn er al wel eisen gesteld aan dit gebruik, maar er is geen sprake van een verbod zoals bij professioneel gebruik van bestrijdingsmiddelen. Er wordt op landelijk niveau echter wel gewerkt aan een verbod, door wijziging van de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Net als bij professioneel gebruik betreft dit overigens niet een verbod op de verkoop van middelen. De toelating op de markt van gewasbeschermingsmiddelen en biociden is namelijk op Europees niveau geregeld. Parallel aan de wetwijziging vindt de evaluatie van de Green Deal Verantwoord particulier gebruik van gewasbeschermingsmiddelen plaats. De uitkomst daarvan is mede bepalend voor de vraag of en in hoeverre er een daadwerkelijk verbod komt op particulier gebruik.

Totdat dit op landelijk niveau uitputtend is geregeld, kan de gemeente in haar omgevingsplan een regel opnemen om het particulier gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden te beperken of te verbieden. De gemeente wil dat doen in specifieke gebieden rond de grondwaterbeschermingsgebieden, omdat die gebieden met het oog op de bescherming van het drinkwater extra gevoelig zijn voor verontreiniging. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden in grondwaterbeschermingsgebieden is al geregeld in de omgevingsverordening van de provincie.

Ook hier geldt de mogelijkheid om bij omgevingsvergunning af te wijken van het verbod als de specifieke omstandigheden van het geval daartoe aanleiding geven. De gemeente gaat daar echter terughoudend mee om.

XI-12 Ruimtelijke bescherming drinkwaterleidingen

In de omgevingsvisie is als leidend principe opgenomen dat voor leidingen die een transportfunctie hebben een robuuste leidingstrook wordt aangewezen in het omgevingsplan en beschermende regels worden gesteld. Hiervoor kunnen de onderstaande regels in het omgevingsplan worden opgenomen. Dit is een nieuw artikel dat nu niet voorkomt in de bruidsschat. Er hoeven in dit geval dus geen artikelen uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.20 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen graven in leidingenstroken)

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning machinaal te graven in een leidingenstrook, als de diepte van de graafwerkzaamheden meer is dan <x> cm.
2. Het verbod geldt niet voor graafwerkzaamheden die nodig zijn voor de aanleg of instandhouding van de kabel of leiding waarvoor de leidingenstrook is aangewezen.

Artikel 4.21 (bijzondere aanvraagvereisten omgevingsvergunning graven leidingenstrook)

Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning voor graven in een leidingenstrook worden de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:

- a. een tekening of ingetekende luchtfoto met daarop de locatie van de graafwerkzaamheden;
- b. de diepte van de graafwerkzaamheden; en
- c. een beschrijving van de maatregelen die worden genomen om de kans op schade aan de kabels of leidingen, waarvoor de leidingenstrook is aangewezen, te beperken.

Artikel 4.22 (beoordelingsregel en adviseur omgevingsvergunning graven leidingenstrook)

Programma Water en Riolering Velsen 2024-2028 | W0261 | 18-10-2023

1. De omgevingsvergunning voor graven in een leidingenstrook wordt alleen verleend als de kans op beschadiging van de kabels of leidingen, waarvoor de leidingenstrook is aangewezen, verwaarloosbaar is.

2. Het drinkwaterbedrijf is adviseur voor de omgevingsvergunning, als de leidingenstrook is aangewezen voor een drinkwaterleiding.

Toelichting

Artikel 4.20 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen graven in leidingenstroken)

Leidingenstroken zijn aangewezen op grond van afdeling <X> en omvatten stroken (met name in de openbare weg) die gereserveerd zijn voor de aanleg en het behoud van belangrijke ondergrondse netten. Hieronder vallen bijvoorbeeld de hoofdtransportleidingen voor drinkwater en gas. Deze hoofdtransportleidingen verdienen aanvullende bescherming, bovenop de regels die gelden voor reguliere graafwerkzaamheden. Er geldt daarom een vergunningplicht voor het graven in leidingenstroken, als de graafwerkzaamheden dieper gaan dan <x> cm. Het verbod geldt niet voor werkzaamheden aan de betreffende kabel of leiding zelf. Die worden immers uitgevoerd door of in opdracht van de eigenaar van de kabel of leiding, die precies weet hoe gezorgd moet worden dat de kabel of leiding niet wordt beschadigd.

De Wet informatie-uitwisseling ondergrondse en bovengrondse netten (Wibon) heeft ook tot doel om kabels en leidingen te beschermen tegen schade door graafwerkzaamheden. Op grond van deze wet moet de grondroerder informatie over de ligging van kabels en leidingen opvragen bij het Kadaster. Er vindt op grond van de Wibon echter geen voorafgaande beoordeling plaats door de gemeente over de risico's van de graafwerkzaamheden. Daarom is gekozen voor een vergunningplicht, in aanvulling op de Wibon.

Artikel 4.21 (bijzondere aanvraagvereisten omgevingsvergunning graven leidingenstrook)

Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor graven in een leidingenstrook moet, naast de locatie en de diepte van de graafwerkzaamheden, worden aangegeven welke maatregelen de initiatiefnemer neemt om de kans op schade aan de kabels of leidingen waarvoor de leidingenstrook is aangewezen te beperken. Het bevoegd gezag beoordeelt of deze maatregelen voldoende zijn.

Artikel 4.22 (beoordelingsregel en adviseur omgevingsvergunning graven leidingenstrook)

De omgevingsvergunning voor graven in een leidingenstrook wordt alleen verleend als de kans op beschadiging van de betreffende kabels of leidingen verwaarloosbaar is. De initiatiefnemer geeft zelf aan welke maatregelen hij van plan is te nemen. Het bevoegd gezag kan in de voorschriften van de vergunning aanvullende maatregelen opnemen, als het van oordeel is dat er nog onvoldoende zekerheid is dat er redelijkerwijs geen schade kan optreden. Dit kan bijvoorbeeld inhouden dat de werkzaamheden moeten worden begeleid door een onafhankelijke deskundige.

Als de leidingenstrook is aangewezen voor een drinkwaterleiding, biedt de gemeente het drinkwaterbedrijf de gelegenheid om te adviseren over de vergunning.

Ondergrondse ordening kabels en (drinkwater)leidingen

Als drinkwaterleidingen te dicht in de buurt liggen van warmtebronnen zoals elektriciteitskabels en warmtenetten, kan het drinkwater een te hoge temperatuur krijgen. Op grond van het Drinkwaterbesluit (Tabel IIIa. Indicatoren – Bedrijfstechnische parameters) mag het drinkwater de temperatuur van 25 °C niet overschrijden. Een te hoge temperatuur heeft een negatief effect op de kwaliteit van het drinkwater. Om de ordening van ondergrondse kabels en leidingen te reguleren kan een bepaling worden opgenomen in het omgevingsplan. Hieronder is daarvoor een voorbeeld opgenomen. Dit is een nieuw artikel dat nu niet

voorkomt in de bruidsschat. Er hoeven in dit geval dus geen artikelen uit de bruidsschat te worden geschrapt.

Artikel 4.23 (ondergrondse ordening kabels en (drinkwater)leidingen)

1. Met het oog op het voorkomen van opwarming van drinkwater worden elektriciteitskabels en leidingen voor een warmtenet op een afstand van minimaal <x> m vanaf een drinkwaterleiding gelegd.
2. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het eerste lid als:
 - a. een afstand van minimaal <x> m redelijkerwijs niet mogelijk is; en
 - b. de opwarming van de drinkwaterleiding op een andere geschikte manier wordt voorkomen.

Toelichting

Artikel 4.23 (ondergrondse ordening kabels en (drinkwater)leidingen)

Er vindt steeds meer roering plaats in de bodem. Dit komt met name door een toename van warmtenetten, zwaardere elektriciteitskabels en het verwijderen van gasleidingen. Dit leidt enerzijds tot meer kans op storingen in drinkwaterleidingen en anderzijds tot opwarming van de ondergrond waardoor ook het drinkwater opwarmt. Een te hoge temperatuur heeft een negatief effect op de waterkwaliteit. Als de temperatuur van drinkwater boven de 25°C uitkomt, wordt niet meer voldaan aan het Drinkwaterbesluit. Hiervan kan incidenteel sprake zijn tijdens een hittegolf, maar er kan ook sprake zijn van een structureel probleem als een warmtenet of elektriciteitskabel te dicht in de buurt van een waterleiding ligt. Bij de distributieleidingen van drinkwater in de wijken zijn de risico's het grootst omdat in deze leidingen het drinkwater een relatief grote verblijftijd heeft.

Dit artikel regelt dat warmtebronnen in de vorm van elektriciteitskabels en warmtenetten op een bepaalde minimale afstand van een drinkwaterleiding worden aangelegd. Niet alle situaties zijn hetzelfde. Daarom zijn er rekenmodellen ontwikkeld op basis waarvan de gewenste afstand tussen drinkwaterleidingen en de betreffende warmtebronnen kan worden bepaald. De afstand is in dit artikel daarom als variabele opgenomen.

Lid 2 biedt de gemeente de mogelijkheid om bij omgevingsvergunning af te wijken van de gewenste minimale afstand. Dit kan alleen als door de omstandigheden van het geval het redelijkerwijs niet mogelijk is om de betreffende minimale afstand te realiseren, bijvoorbeeld in smalle stegen. De tweede voorwaarde is dat opwarming van de drinkwaterleiding op een andere geschikte manier moet worden voorkomen. Dit kan in sommige gevallen door bijvoorbeeld het isoleren van bepaalde kabels en leidingen of door een zogenaamd early-warning systeem. Dit is een voorspellingssysteem op basis waarvan in een vroeg stadium maatregelen genomen kunnen worden om de nadelige gevolgen van te hoge temperaturen van het drinkwater te voorkomen.