

Gemeenteraad Harderwijk
t.a.v. raadsfractie GroenLinks Harderwijk en Hierden
Postbus 149
3840 AC Harderwijk

datum: 2 april 2025
ons kenmerk: 02430000205920 / 02430000724667
uw brief van: 5 februari 2025
uw kenmerk:
onderwerp: Beantwoording van schriftelijke vragen GroenLinks/PvdA over grijswater, drinkwatertekort en hogere prijzen voor drinkwater, conform artikel 32 van de organisatieverordening

Geachte mevrouw Hollanders, heer Bos,

Algemene toelichting

Uitgebreide beantwoording

Er zijn de afgelopen jaren vanuit meerdere fracties vragen gesteld over toepassing van regenwater en grijswater. In recent vastgesteld beleid voor Riolering, Water en Klimaatadaptatie zijn ambities opgesteld over terugdringen van laagwaardige toepassing van drinkwater¹, maar nog geen concrete uitvoeringsmaatregelen. Omdat zich op korte termijn geen natuurlijk moment voor doet om de gemeenteraad hierover middels een raadsinformatiebrief te informeren is dit moment aangegrepen om dat -als uitzondering- uitgebreid via deze weg te doen.

Grijswater is niet hetzelfde als gebufferd regenwater

Het college hecht eraan om duidelijk onderscheid te maken tussen buffering van regenwater en buffering van gebruikt water in de woning, zoals spoelwater van de wasmachine en water dat door het doucheputje verdwijnt. De verzamelnaam voor gebruikt water is "grijswater". De verzamelnaam voor gebufferd regenwater en grijswater is "huishoudwater". De vragen gaan over toepassing van grijswater. Uit de context blijkt de vraag achter de vragen: "hoe kunnen we laagwaardige toepassing van drinkwater in huishoudens en industrie terugdringen? Daarom wordt bij de beantwoording ook de buffering van regenwater benoemd.

Versnipperde bevoegdheden

De opgave voor het verminderen van het drinkwaterverbruik is complex aangezien niet 1 partij in staat is om dat te realiseren.

¹ Drinkwater kan ook in flessen gekocht worden. In de vragen en beantwoording wordt met drinkwater eigenlijk kraanwater bedoeld. In Nederland is de kwaliteit van het kraanwater zo betrouwbaar dat het veilig gedronken kan worden. Dat is de meeste andere landen niet vanzelfsprekend.

Gemeenten hebben wettelijk gezien maar beperkte mogelijkheden om via omgevingsplan en omgevingsvergunningen de toepassing van grijswater systemen te verplichten (het stimuleren gebeurt al door advisering bij vergunningverleningstrajecten).

Hetzelfde geldt voor Waterleidingmaatschappij Vitens die geen woningen bouwt en geen rol heeft bij het afgeven van de omgevingsvergunningen, terwijl zij wel een wettelijke plicht hebben om drinkwater te leveren aan huishoudens. Waterleidingbedrijven spannen zich al jaren in om de stijging van het drinkwaterverbruik te beperken, met name door voorlichtingscampagnes over besparing.

Het waterschap heeft geen formele bevoegdheid/regelgeving om drinkwaterbesparing af te dwingen. Wel kan het waterschap drinkwaterbesparing stimuleren middels subsidies.

Vraag 1:

Er is aanleiding om anders naar het gebruik van drinkwater te kijken, nu er stijgende prijzen voor drinkwater gelden en er sprake is van een naderend drinkwatertekort. Hoe kijkt u hier naar en op welke manier anticipeert Harderwijk hierop?

Antwoord 1:

Nuancerend naderend drinkwatertekort

Het college deelt de zorg over het signaal van waterleidingmaatschappijen (zoals Vitens) dat bij langdurige droge en hete perioden de leveringszekerheid onder druk staat. De urgentie komt vooral voort uit de beperkte beschikbaarheid van drinkwater doordat Vitens aan de grenzen van haar vergunning ruimte komt. Het neemt jaren in beslag en vergt forse investeringen om nieuwe drinkwaterwinningen te ontwikkelen. Dat er sprake zou zijn van een naderend drinkwatertekort ziet het college genuanceerd. Waterleidingmaatschappijen hebben namelijk een leveringsplicht aan woningen, maar niet aan bedrijven. Vitens houdt bij haar prognoses rekening met de woningbouwplannen van gemeenten. Als er al sprake is van een naderend drinkwatertekort, dan zal dat met name voelbaar zijn bij nieuwe drinkwateraansluitingen voor bedrijven.

De prijs van drinkwater stijgt relatief snel

De prijs per m³ (=1.000 liter) drinkwater voor consumenten is in de periode 2020-2024 gestegen met gemiddeld 9% per jaar (bron Vewin jaarlijkse tarievenoverzichten). Voor consumptiegoederen in het algemeen was dat 4,9% per jaar (bron CBS). De prijs van drinkwater stijgt dus bijna 2x sneller dan die van andere consumptiegoederen.

En toch is drinkwater nog steeds spotgoedkoop

Drinkwater uit de kraan kost momenteel ca. €1,70 voor 1.000 liter (waarvan €0,15 BTW en €0,42 Belasting op Drinkwater). Bronwater kost in de winkel ca. €1,50 per liter (exclusief statiegeld voor de fles, inclusief €0,14 BTW). Een liter bronwater uit de winkel is per liter ruim 1.100x duurder dan een liter drinkwater!

Een gemiddeld huishouden geeft per dag €0,55 uit aan drinkwater (excl. vastrecht). Daarvan wordt 2% gebruikt voor directe consumptie. De rest wordt relatief laagwaardig toegepast, terwijl het kwalitatief vergelijkbaar is met bronwater. Toch vindt bijna iedereen dat de normaalste zaak van de wereld. De prijs voor drinkwater uit de kraan is nog steeds spotgoedkoop.

Een huishoudwater installatie heeft ook een prijs

De materiaalkosten voor een huishoudwater installatie (inclusief buffer, filters, leidingwerk en pomp) voor een gemiddelde tussenwoning liggen tussen 3.500 en 5.500 euro. Daar komt nog 850 a 2.100 euro bij aan transport en installatiekosten (nieuwbouw versus bestaand). Dus voor de totale investering gaat het ruwweg om €5.850 +/- 30% per woning. En zo'n installatie vergt ook regelmatig onderhoud. Met de huidige prijzen voor drinkwater is de terugverdiëntijd van dergelijke investeringen ca. 50 jaar.

Financiële prikkels

Vanuit het principe "de gebruiker/vervuiler" betaalt is de prijs voor leidingwater duidelijk nog niet hoog genoeg om als een gedragsprikkel te werken. Dit is één van de factoren die een rol speelt bij de antwoorden op de andere vragen.

Gemeenten gaan overigens niet over de prijs van drinkwater. En waterleidingmaatschappijen mogen op grond van de Drinkwaterwet alleen een kostendekkend tarief in rekening brengen (plus ruim 30% belasting vanuit het Rijk).

Een gemeente kan wel indirect een prijsprikkel inbouwen door bijvoorbeeld het tarief voor de riool- en waterzorgheffing te verhogen gekoppeld aan het drinkwaterverbruik en te verlagen gekoppeld aan de hoeveelheid regenwater dat op eigen terrein verwerkt wordt. Door gebufferd huishoudwater in de woning/bedrijfspannend nuttig toe te passen -in plaats van de laagwaardige toepassing van drinkwater- snijdt dat mes aan 2 kanten (verdubbelaar).

Hoe anticipeert gemeente Harderwijk hierop?

Gemeente Harderwijk anticipeert hier op verschillende manieren op:

- Structureel overleg over Water en Klimaatadaptatie met Provincie Gelderland, Waterschap Vallei en Veluwe, Vitens en gemeenten op de Noord-Veluwe;
- Sinds 2022 subsidie voor inwoners en ondernemers om voorzieningen te realiseren om regenwater te bufferen voor nuttig gebruik in pandig (vergoeding van 50% van de kosten tot een maximum van €2.500 per pand);
- Bij grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen dagen we de markt uit om in te schrijven met drinkwater besparende maatregelen bij nieuwbouwwoningen (zoals in Waterfront);
- Bij de regionale klimaatop december 2024 heeft gemeente Harderwijk een aantal acties onderschreven waaronder *Bouwtafel Waterzuinige Wijken* en *Waterzuinige Industrie*;
- Onderzoek naar differentiatie tarief riool- en waterzorgheffing.

Vraag 2:

Hoe kijkt u naar hoe de vraag naar drinkwater voor industrieel en particulier gebruik, anders dan om te gebruiken voor menselijke consumptie, in conflict is met de noodzakelijke maatregelen die genomen moeten worden om zuiniger met drinkwater om te gaan? Niet alleen praktisch en financieel, maar bovendien op het vlak van verbetering van ons klimaat en klimaatadaptatie?

Antwoord 2:

Veluws drinkwater=grondwater=regenwater

Op de Veluwe wordt het drinkwater gemaakt vanuit grondwater dat onder het Veluwemassief in de bodem ligt opgeslagen. Deze zoetwaterbel wordt jaar-in-jaar-uit aangevuld met regenwater dat langzaam de bodem in sijpelt. Als er langdurig meer wordt onttrokken dan er aangevuld wordt, dan ontstaan er tekorten wat zich vertaalt in dalende grondwaterstanden, droogvallende sprengen en beken, stagnerende afstroming via watergangen en uitdroging van de toplaag van de bodem.

Uitersten tussen vraag en aanbod nemen toe

Door de droge jaren 2018 en 2020 is duidelijk geworden dat we tegen de grenzen aan lopen tussen vraag en aanbod bij extreme situaties. Een van de factoren is klimaatverandering waardoor de seizoenen afhankelijke onbalans tussen neerslag en verdamping groter worden. Een andere factor is groei van bevolking en bedrijvigheid. En er is een sterke toename van 'luxeverbruik' op momenten dat het langdurig droog en heet is, zoals sproeien van akkers en tuinen, particuliere opzet-zwembaden, badkamers met stortdouches etc.

Drinkwater vormt slechts een kleine post in de regionale waterbalans

Een andere belangrijke factor is dat er de afgelopen eeuwen een transformatie in landgebruik heeft plaatsgevonden waardoor op de Veluwe de factor 'verdamping' fors is toegenomen (omzetten woeste heide en zandverstuivingen in akkers, grasland en productiebossen). Op de totale waterbalans van de Veluwe wordt voor drinkwaterproductie 5% onttrokken, dat voor een deel wordt afgenomen door industrie. Grootzakelijk verbruikers (ook industrie) pompen ongeveer 2% op. De 'onttrekking' via verdamping door bomen en (landbouw)gewassen is met 58% vele malen groter. De rest stroomt ondergronds als grondwater of oppervlakkig via watergangen het regionale watersysteem uit.

Er zijn dus meerdere functies afhankelijk van dezelfde grondwatervoorraad. En bij schaarste gaat het vroeg of laat knellen; welke functie krijgt voorrang? Middels het afgeven van onttrekkingsvergunningen en periodieke onttrekkingsverboden wordt hierin gestuurd door provincie (grote onttrekkingen) en waterschap (kleine onttrekkingen). De bestaande 'structurele' onttrekkingsvergunningen voor drinkwaterwinningen kunnen daarom niet simpelweg verruimd kunnen worden.

Schoon zoetwater wordt steeds schaarser... en drinkwater dus minder goedkoop

Gevoelsmatig hebben we in Nederland een oneindige voorraad zoetwater. Het tegendeel is waar. Niet alleen de hoeveelheid schoon zoetwater is eindig. Waterleidingbedrijven zien in toenemende mate dat ook de kwaliteit van het grondwater onder druk staat. Het kost steeds meer inspanning om genoeg grondwatervoorraden van de goede kwaliteit achter de hand te hebben. Of er zijn aanvullende zuiveringsstappen nodig om er zuiver drinkwater van te maken.

Zeker als er overgestapt moet gaan worden op het zuiveren van oppervlaktewater. Dit verklaart de forse prijsstijgingen.

We zien drinkwater als een vanzelfsprekendheid

Zoals hierboven benoemd is bij een gemiddeld huishouden het aandeel in het drinkwatergebruik voor menselijk consumptie ontzettend laag. Uit de gemiddelde waterbalans van een huishouden blijkt dat ca. 40% van het drinkwaterverbruik ook met andere kwaliteit water ingevuld kan worden. Dat inwoners en ondernemers dat niet doen komt doordat we in onze cultuur eraan gewend zijn geraakt dat betrouwbaar en kraakhelder drinkwater altijd en overal beschikbaar is. Door de relatief lage prijs van drinkwater hebben we ook het gevoel dat het niet uitmaakt als het wordt verspild.

Drinkwaterverbruik in de industrie

Hoe het precies staat met laagwaardige toepassing van drinkwater door de industrie is niet bekend bij het college. Bedrijven worden bij vergunningaanvragen gewezen op Best Beschikbare Techniek (BBT). Deze BBT-documenten bevatten echter voornamelijk aanbevelingen en zijn geen bindende normen. Het toezicht en de BBT-criteria verschillen per sector. Waterbesparende technologieën, zoals het gebruik van grijs water, worden echter wel degelijk beoordeeld in sectoren waar watergebruik en -vervuiling aanzienlijk zijn (bijvoorbeeld de voedingsindustrie en chemische industrie). Voor deze bedrijven kan het gebruik van grijs water als voorwaarde worden opgenomen in de omgevingsvergunning.

Het college ziet grijswater niet als een doelmatige klimaat adaptatie maatregel

Het college ziet de toepassing van grijswater systemen niet direct als een belangrijke lokale klimaat-adaptatie maatregel. Het draagt immers niet bij aan de lokale wateroverlast problematiek. En ook voor het droogte vraagstuk is het een druppel op een gloeiende plaat. Als alle huishoudens op de Veluwe een grijswatersysteem zouden toepassen is het maximaal haalbare besparing 1,5% ten opzichte van de regionale waterbalans. En alleen al voor de 20.000 huishoudens in onze gemeente zou dat een collectieve investering van 117 miljoen euro vergen. Dat ligt voor clusters van industriële grootverbruikers mogelijk anders (zie *waterrotonde* bij antwoord vraag 3).

Vraag 3:

Hoe kijkt u naar hoe het gebruik van grijswater voor niet consumptieve doeleinden (zoals het doorspoelen van toiletten, gebruik in de badkamer e.d.) een significante besparing van (schaars en kostbaar) drinkwater oplevert, nu en in de toekomst?

Antwoord 3:

Laagwaardige toepassing drinkwater is onwenselijk

Gebruik van drinkwater voor laagwaardige toepassingen is in principe onwenselijk. Zie ook de principes van de R-ladder: voorkomen, verminderen en hergebruik van grondstoffen, materialen en producten. Alternatieven zijn hemelwater, grondwater, hergebruik van grijswater, effluent van een zuivering of oppervlaktewater.

Er lopen enkele initiatieven zoals de waterrotondes Eerbeek en Nijkerk, waar het waterschap ook bij betrokken is. De waterrotonde is een concept waarbij proceswater van de industrie (lokaal) wordt gezuiverd en hergebruikt.

Als drinkwater wordt vervangen door grondwater wordt nog steeds eenzelfde hoeveelheid water onttrokken aan het grondwatersysteem. Dat is dus in principe geen oplossing. Drinkwaterbesparing door gebruik van regenwater of hergebruik van grijswater heeft ook nevenvoordelen zoals waterberging (bij regenwater benutting) en terugwinning van thermische energie (bij grijswater hergebruik).

Tussen droom en daad....

Het college ziet dit dus zeker als een mogelijkheid. Zoals bij antwoord 2 toegelicht betreft een aanzienlijk deel van het gemiddeld drinkwaterverbruik een laagwaardige toepassing

...staan wetten in de weg...

Wettelijk mag huishoudwater (gebufferd regenwater en/of grijswater) bij een collectieve installatie alleen worden gebruikt voor toiletspoeling (ca 30% van totaal verbruik). Bij individuele installaties mag dit worden gebruikt voor toilet, wasmachine en tuin (38% van totaal verbruik). Toepassing van huishoudwater als douchewater is wettelijk niet toegestaan

...en praktische bezwaren [W. Elschot]

Een belangrijk kanttekening hierbij is de hygiënische betrouwbaarheid van gefilterd en gebufferd huishoudwater. Er kan van alles misgaan door onoordeelkundig ontwerp, installatie, onderhoud of gebruik. Niet alleen bij de aanleg, maar ook in de lange gebruiksfase. Daar zitten lastig te beheersen risico's aan voor de volksgezondheid zoals het risico op kruisbesmettingen binnen een huishouden of zelfs besmetting van het openbare distributienet voor drinkwater vanuit een privaat huishoudwater systeem. Laten we niet vergeten dat met de strikte scheiding van de afvalwaterketen van de drinkwaterketen de kans om ziek te worden door contact met water gedragen ziekteverwekkers drastisch is afgenomen.

Bezint eer ge begint

Er zitten nog zoveel haken en ogen aan dat zelfs het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties het -na uitgebreid onderzoek- nog te vroeg vond om het als verplichting op te nemen in Bouwbesluit en/of Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl). Zie bijlage voor een rapport hierover. De auteurs van het rapport concluderen dat nog nader onderzoek nodig is in verband met:

- Waterkwaliteit en gezondheidsrisico's
De beschikbare onderzoeken zijn niet eenduidig over de mate van de risico's die worden geïntroduceerd bij het verplichtstellen van hemelwater- en/of grijswatergebruik in woningen;
- Kostenverhogend effect:
Een verplichting van hemel- en grijswatergebruik vraagt om extra installaties in nieuwbouwwoningen en dat brengt kosten met zich mee voor de toekomstige bewoners;
- Twijfel over Milieuprestatie Gebouwen (MPG-score):
De benodigde technische voorzieningen resulteren per definitie in toepassing van meer materialen en energieverbruik;
- Adequate regelgeving (doelvoorschrift of middelvoorschrift):
Hoe robuuste systemen voorschrijven (vanwege kwaliteitsaspecten) enerzijds, en anderzijds open blijven staan voor nieuwe oplossingen die door de markt worden ontwikkeld?

Vanuit risicobeheersing moet nagedacht worden over eventuele verplichtingen voor periodieke keuringen van de decentrale systemen, de handhaving daarvan en de kosten. Het huidige kader van normbladen en richtlijnen blijkt hier niet toereikend voor;

- Alternatieven:

Er moet beter in kaart gebracht worden hoe een mogelijke verplichting van toepassing van huishoudwater zich verhoudt tot andere maatregelen om drinkwater te besparen.

Vanwege deze onzekerheden zet het college op de korte termijn in op stimuleren van regenwaterbuffering. Op langere termijn zal ook grijswater een steeds grotere rol in gaan nemen.

Daarbij ligt de focus bij nieuwbouw omdat aanpassingen van bestaande woningen ingrijpend is.

Vraag 4:

Zijn er plannen om het grijswatergebruik bij particulieren en bedrijven te stimuleren, of hen beter in staat te stellen dit toe te passen, bij nieuwbouw of bestaande bouw? Welke zijn dat of wat zijn de overwegingen om dit wel of niet op de agenda te hebben staan?

Antwoord 4:

Het college is terughoudend om grijswater systemen te gaan stimuleren/verplichten

Er zijn voorlopig geen plannen om grijswatersystemen te stimuleren. Daarvoor ziet het college vooralsnog onvoldoende rugdekking vanuit landelijke wet- en regelgeving. De overwegingen daarvoor zijn reeds benoemd bij het antwoord op vraag 3. Een belangrijke overweging om regenwaterbuffering wel te stimuleren is dat de benodigde technische voorzieningen minder complex zijn en de gezondheidsrisico's overzichtelijker.

Enkele uitzonderingen daargelaten (voedings- en chemische industrie), ontbreekt het aan een wettelijke basis om bedrijven te verplichten om grijs water te gebruiken.

De gemeente stimuleert al sinds 2022 buffering van regenwater bij woningen en bedrijven

Gemeente Harderwijk stimuleert al een aantal jaren middels subsidie de toepassing van gebufferd regenwater in bestaande panden. Ondanks dat de helft van de kosten worden vergoed tot een maximum van €2.500 per pand zijn hier helaas nagenoeg geen aanvragen voor binnen gekomen. Dat is verklaarbaar doordat de terugverdientijd van de investering tientallen jaren duurt. Bovendien wordt het als een forse ingreep ervaren om een waterzak in een bestaande kruipruimte te brengen of een watertank in de tuin te graven. Ook het aanbrengen van een dubbel waterleidingnet -dat voldoet aan alle wettelijke voorschriften- in een bestaande woning is behoorlijk ingrijpend.

De gemeente daagt de markt uit (met doelvoorschrift)

Bij nieuwbouw wordt de markt uitgedaagd om te komen met gebouw gebonden voorzieningen om de laagwaardige toepassing van drinkwater in de woning terug te dringen. Dat doen we door het opnemen van doelvoorschriften in de uitvraag voor te ontwikkelen gebieden of in anterieure overeenkomsten. De resultaten zijn schoorvoetend, maar de eerste seriematig aangebrachte waterzakken in kruipruimte van nieuwbouwwoningen zijn onlangs in Waterfront fase 3 gerealiseerd (nog niet in gebruik genomen). Theoretisch zou een ontwikkelaar ook met een grijswater systeem kunnen inschrijven, maar die worstelt met dezelfde bezwaren als hierboven zijn toegelicht.

De gemeente volgt de ontwikkelingen op de voet

Tijdens de regionale klimaatop december vorig jaar heeft gemeente Harderwijk een aantal acties ondertekend waaronder "Bouwtafel Waterzuinige Wijken" en "Waterzuinige Industrie". Door actief een bijdrage te gaan leveren aan deze acties -onder regie van Provincie Gelderland-, is onze gemeente nauw betrokken bij de regionale ontwikkelingen op dit vlak.

Vraag 5:

Wilt u, vooruitlopend op de beantwoording van de vraag (van dhr.Ferwerda in de commissie Stad en Omgeving bij het onderwerp Ophogen plafond subsidieregeling klimaatadaptatie voorzieningen Harderwijk) over de inhoud van de lijst van mogelijkheden voor particulieren om subsidie te ontvangen voor het nemen van klimaatadaptieve maatregelen (er werd concreet alleen over zonwering gesproken) in gedachten te nemen dat het in gebruik nemen van grijswater in huishoudens (en industrie) ook onder klimaatadaptieve maatregelen valt? En daarmee mogelijk op deze lijst zou kunnen staan?

Antwoord 5:

De eventuele voordelen wegen niet op tegen de nadelen

Zoals bij voorgaande vragen onderbouwd ziet het college vooralsnog meer nadelen dan voordelen om toepassing van grijswater systemen op te nemen in de subsidieregeling voor klimaat adaptieve voorzieningen. Zoals toegelicht bij het antwoord op vraag 2 is de meerwaarde van grijswater systemen als klimaat adaptatie maatregel beperkt.

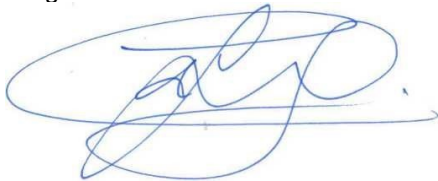
Stimuleren van toepassing gebufferd regenwater doen we al een paar jaar

De mogelijkheid voor inwoners en ondernemers om subsidie aan te vragen voor de realisatie van een regenwaterbuffer met een distributie installatie om laagwaardige toepassing van drinkwater in de woning te beperken is sinds 2022 opgenomen in de regeling en blijft ongewijzigd.

Wij gaan er van uit dat wij hiermee uw vragen hebben beantwoord. Mocht u toch nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de heer M. Geerdink van Team Ruimtelijk Beleid.
Telefoon: 0341 411 475.

Met vriendelijke groet,

Burgemeester en wethouders van Harderwijk,



mevrouw F.H.W. de Jong
secretaris



de heer J. Joon
burgemeester

Bijlage:

Eindrapport Witteveen+Bos Hemelwater- en grijswatergebruik in het gebouw; Mogelijke verplichting in het Bbl.