Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Prestatievergelijking drinkwaterbedrijven 2019



Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Prestatievergelijking drinkwaterbedrijven 2019

Datum 25 november 2020
Status Definitief

Colofon

Uitgegeven door Inspectie Leefomgeving en Transport

Den Haag
Postbus 16191, 2500 BD Den Haag

088 489 00 00
www.ilent.nl
@inspectieLenT

Inhoud

Colofon—5

Inhoud—7

Samenvatting—9

1 Inleiding—11
1.1 Wettelijke context—11
1.2 Werkwijze—11
1.3 Drinkwaterbedrijven Nederland—12

2 De kwaliteit van het geleverde water—13
2.1 Kwaliteitsbewaking—13
2.2 Normoverschrijdingen—14

3 Klantenservice—17
3.1 Klanttevredenheid—17
3.2 Leveringsonderbrekingen—18
3.3 Druk in het distributienet—19

4 Milieuaspecten van de drinkwatervoorziening—20
4.1 Elektriciteitsverbruik—20
4.2 Reststoffen—21
4.3 Lek- en spuiverliezen—22
4.4 Duurzaamheid inkoopbeleid—23

5 Kostenefficiëntie, onderzoek en ontwikkeling en investeringen—24
5.1 Drinkwatertarief voor huishoudens—24
5.2 Vergelijking van de kosten op bedrijfsniveau—25
5.3 Verklarende factoren voor kostenverschillen—26
5.3.1 Afzet per administratieve aansluiting—26
5.3.2 Productietype—27
5.4 Gerealiseerde efficiëntieverbetering—28
5.5 Uitgaven onderzoek en ontwikkeling—29
5.6 Vermogensopbouw—30
5.7 Uitkeringen aan aandeelhouders—31
5.8 Investeringsopgave drinkwaterinfrastructuur—32
5.8.1 Investeringen 2019-2021—32
5.8.2 Gesaneerd leidingnet—32
5.8.3 Prognose saneringsopgave leidingnet—33

Samenvatting

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) controleert of drinkwaterbedrijven zich houden aan de regels in de Drinkwaterwet. Sinds 2012 schrijft de Drinkwaterwet een driejaarlijkse prestatievergelijking van de drinkwaterbedrijven voor. De minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft de ILT de opdracht gegeven deze prestatievergelijking uit te voeren.

De prestatievergelijking is een benchmark, met als doel dat de drinkwaterbedrijven hun prestaties steeds verbeteren. De ILT presenteert de gegevens en legt uit wat ze betekenen. De ILT geeft geen oordeel over individuele drinkwaterbedrijven en de resultaten zijn geen reden voor handhavingsacties.
Een jaar voor uitbrengen van een prestatievergelijking schrijft de ILT nauwkeurig op welke gegevens de drinkwaterbedrijven moeten aanleveren en in welke vorm.

In de Drinkwaterwet staat dat de prestatievergelijking in vier onderdelen gegevens van de drinkwaterbedrijven laat zien:
- kwaliteit van het geleverde drinkwater.
- klantenservice.
- milieuaspecten van de drinkwatervoorziening.
- kostenefficiëntie en onderzoek en ontwikkeling.

Kwaliteit
De eisen voor drinkwaterkwaliteit zijn strikt en hebben ruime veiligheidsmarges. De risico's zijn klein. Elk drinkwaterbedrijf voert jaarlijks een meetprogramma uit. Over het algemeen gebeurt het heel weinig dat drinkwaterbedrijven de eisen niet halen. De resultaten die in deze rapportage worden gepresenteerd zijn goed.

Klantenservice
Een marktonderzoeksbureau heeft onderzocht hoe tevreden klanten zijn over hun drinkwaterbedrijf. De drinkwaterbedrijven kregen een gemiddeld cijfer tussen de 7,5 en de 8,2. Dat vindt de ILT goed. Voldoende waterdruk is ook belangrijk voor klanten. De druk in het distributienet ligt bij alle drinkwaterbedrijven ruim boven het minimum van 150 kilopascal. Verschillen tussen de drinkwaterbedrijven komen vaak door verschillen in landschap. Zo is in heuvellandschap meer druk nodig dan in polderlandschap.

Milieuaspecten
De prestatievergelijking geeft een beeld van elektriciteitsverbruik, reststoffen, lek- en spuiverliezen en duurzaam inkoopbeleid. Alle drinkwaterbedrijven letten in hun inkoopbeleid goed op duurzaamheid.
De verschillen in elektriciteitsverbruik door de drinkwaterbedrijven zijn groot. Dat komt door de verschillende grondstoffen waar drinkwaterbedrijven mee werken (grond- of oppervlaktewater). Ook de afstand en eventuele hoogtemeters die de waterleidingen afleggen naar de gebruikers zijn van invloed.
De drinkwaterbedrijven proberen elk jaar honderd procent van de reststoffen uit de drinkwaterzuivering nuttig te gebruiken. Dit kan onder andere in de baksteenindustrie, de staalindustrie en als bouwstof. Denk aan vulstof van geluidswallen langs autowegen. Ook in 2019 hebben de bedrijven dit doel zo goed als gehaald, met gemiddeld 99,8%.
Lek- en spuiverliezen geven een beeld van de kwaliteit van het distributienet. Een goede aanwijzing voor waterverlies in het distributienet is het 'niet in rekening

gebracht gebruik' (NIRG). Dit is het verschil tussen het drinkwater dat naar het net wordt gebracht en het drinkwatergebruik dat klanten moeten betalen. NIRG betekent verlies van drinkwater. Onder andere door meer droogte stijgt het NIRG. Door droogte wordt de bodem compacter, waardoor leidingen kunnen gaan lekken. De droogte is de komende jaren een belangrijk aandachtspunt voor de drinkwaterbedrijven en de ILT.

Kostenefficiëntie, onderzoek en investeringen
De drinkwaterprijzen van drinkwaterbedrijven verschillen van elkaar. Net als bij het elektriciteitsgebruik komen de verschillen vooral door de grondstofsoort. Het kost over het algemeen minder om grondwater te gebruiken dan relatief vuiler oppervlaktewater. Ook investeringen in de aanleg van de infrastructuur kunnen invloed hebben op de drinkwaterprijzen.
Het is belangrijk dat de drinkwaterbedrijven geld besteden aan de drinkwaterinfrastructuur. Zo blijft deze in goede staat en kunnen de bedrijven drinkwater blijven leveren. De infrastructuur is nu in goede staat en leveringszeker. De drinkwaterbedrijven moeten de komende decennia moeite blijven doen om dat zo te houden. Gemiddeld heeft de sector de afgelopen acht jaar ongeveer 0,5% van het leidingnet vervangen per jaar. Als dit zo blijft, moeten sommige bedrijven de komende decennia extra geld uitgeven om (delen van) het leidingnet te vervangen. Dit kan leiden tot hogere prijzen voor gebruikers. Het vooruitzicht voor de komende tien jaar laat wel een stijging zien van het gemiddelde saneringspercentage. Verder hebben de bedrijven ook steeds betere systemen om langer vooruit te kijken en slimmer te plannen.
De sector besteedt gemiddeld 1,7% van de opbrengsten uit wettelijke drinkwatertaken aan onderzoek en ontwikkeling.

1 Inleiding

Sinds 2012 schrijft de Drinkwaterwet een driejaarlijkse prestatievergelijking van de drinkwaterbedrijven voor.

1.1 Wettelijke context

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) controleert of drinkwaterbedrijven zich houden aan de regels in de Drinkwaterwet. De minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft de ILT de opdracht gegeven de prestatievergelijking uit te voeren.

Voor 2012 hebben de drinkwaterbedrijven op vrijwillige basis al ervaring opgedaan met de prestatievergelijking. Vanaf 2012 is de prestatievergelijking in de wet verplicht gesteld.
De prestatievergelijking wil bereiken dat de drinkwaterbedrijven hun prestaties steeds verbeteren. Het liefst met zo min mogelijk middelen en menskracht. Met de prestatievergelijking kunnen de drinkwaterbedrijven ook uitleggen hoe ze hun publieke taak uitvoeren. Binnen zes maanden na verschijning van deze rapportage informeren de drinkwaterbedrijven de minister over de manier waarop ze hun prestaties willen verbeteren en hoeveel tijd ze daarvoor nodig hebben.

In de Drinkwaterwet staan vier vaste onderdelen van de prestatievergelijking:
- kwaliteit van het geleverde drinkwater,
- klantenservice,
- milieuaspecten van de drinkwatervoorziening,
- kostenefficiëntie en onderzoek en ontwikkeling.

In de wet staat dat de ILT voor elke prestatievergelijking nauwkeurig opschrijft welke gegevens de drinkwaterbedrijven moeten aanleveren voor deze vier onderwerpen en in welke vorm (verder: het protocol). De minister van IenW moet dit protocol elke keer goedkeuren. Deze aanpak zorgt voor een betrouwbare vergelijking.

1.2 Werkwijze

Dit is na 2012 en 2015 de derde prestatievergelijking die de ILT heeft gemaakt. Het protocol dat de ILT voor deze prestatievergelijking heeft geschreven stond in januari 2019 in de Staatscourant[1].

De Vereniging van waterbedrijven in Nederland (Vewin) heeft, zoals voorgeschreven in het protocol, op 30 juni 2020 de gegevens van elk van de tien drinkwaterbedrijven geleverd aan de ILT. De Vewin heeft eerst met de drinkwaterbedrijven gecontroleerd of de gegevens juist en volledig waren.

De ILT heeft onderzocht hoe de gegevens zijn verzameld, gecontroleerd en geleverd. Zij concludeert dat dit proces goed is verlopen en dat de gegevens betrouwbaar zijn.

Dit rapport is een benchmark en geen handhavingsrapportage. De driejaarlijkse vergelijking van de drinkwaterbedrijven heeft als doel dat zij hun prestaties steeds verbeteren. De ILT presenteert de gegevens en legt uit wat ze betekenen. De ILT

[1] Protocol prestatievergelijking drinkwaterbedrijven 2019; Staatscourant 2019, 18013

geeft geen oordeel over individuele drinkwaterbedrijven en de resultaten zijn geen reden voor handhavingsacties.
De ILT kan in deze vergelijking wel nieuwe onderwerpen zien die in een volgende prestatievergelijking meer aandacht zouden moeten krijgen. Dat moet zij dan opschrijven in het nieuwe protocol.

De resultaten staan in deze publicatie steeds in een vaste volgorde: Waterbedrijf Groningen (WBG), Waterleidingmaatschappij Drenthe (WMD), Vitens, Waternet, PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN), Dunea, Oasen, Evides, Brabant Water en Waterleidingmaatschappij Limburg (WML).

1.3 Drinkwaterbedrijven Nederland

De tien drinkwaterbedrijven in Nederland zorgen voor schoon en veilig drinkwater uit de kraan. Dat doen ze door grond- en/of oppervlaktewater te winnen, te zuiveren en via een leidingnet te leveren aan de klant.

Figuur 1.1 Voorzieningsgebieden van de drinkwaterbedrijven



2 De kwaliteit van het geleverde water

De Drinkwaterwet stelt eisen aan de kwaliteit van het drinkwater in Nederland. De burgers in Nederland moeten erop kunnen vertrouwen dat er schoon en veilig drinkwater uit de kraan komt. In deze rapportage worden de drinkwaterbedrijven voor het onderwerp 'kwaliteit van drinkwater' vergeleken op twee aspecten:

- Kwaliteitsbewaking – gaat over de kwaliteit van het drinkwater bij het verlaten van het pompstation.
- Normoverschrijdingen – gaat over het drinkwater in het distributiegebied.

Voor de prestatievergelijking worden niet alle parameters gebruikt die onderdeel zijn van het jaarlijkse rapport Drinkwaterkwaliteit van de ILT. De cijfers zijn daarom niet vergelijkbaar.

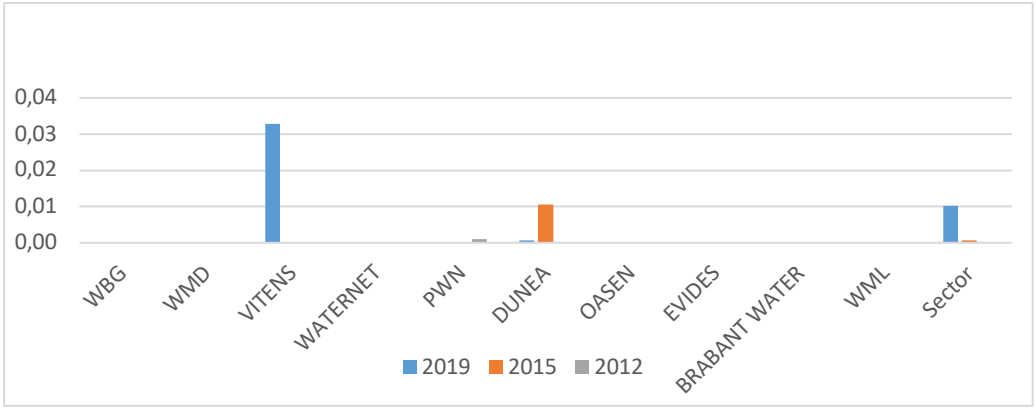
2.1 Kwaliteitsbewaking

Elk drinkwaterbedrijf voert jaarlijks een meetprogramma uit om de drinkwaterkwaliteit te bewaken. Het meetprogramma is afgestemd met de ILT en gebaseerd op het Drinkwaterbesluit. Voor het vergelijkbaar maken van de prestaties van de drinkwaterbedrijven door de jaren heen is een waterkwaliteitsindex (WKI) ontwikkeld voor vier parametergroepen. Deze staan in bijlage 6 van de Drinkwaterregeling:

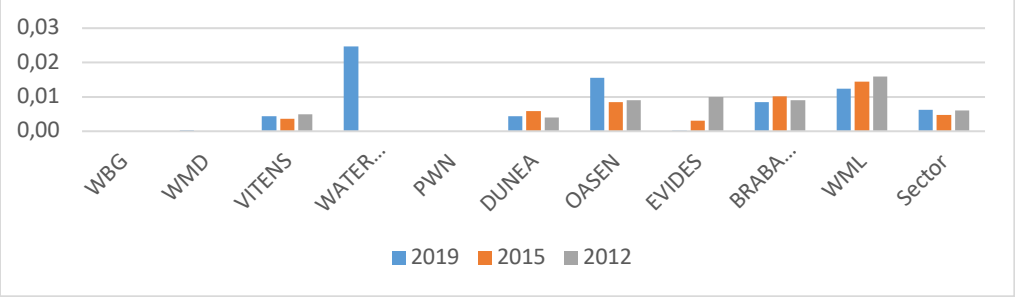
- gezondheidskundige parameters 'acuut': bacteriën die direct effect kunnen hebben op de gezondheid.
- gezondheidskundige parameters 'niet-acuut': chemische stoffen die invloed kunnen hebben op de gezondheid van iemand die er langdurig of op grote schaal aan wordt blootgesteld.
- bedrijfstechnische parameters: gegevens die drinkwaterbedrijven meten om een goede bedrijfsvoering te waarborgen.
- klantgerichte parameters: aspecten van het drinkwater die uit esthetisch oogpunt onwenselijk zijn, bijvoorbeeld kleur en hardheid. Deze parameters hebben, net als bedrijfstechnische parameters, geen gezondheidsrisico's.

Hieronder staat in vier figuren voor elk van de vier parametergroepen het resultaat per bedrijf en voor de sector als geheel. In elk figuur staan de resultaten voor de jaren 2012, 2015 en 2019. Hoe lager de waarde van de WKI, hoe beter de waterkwaliteit. De waarde blijft voor alle bedrijven en alle parametergroepen ruim onder de 0,1. In sommige gevallen is de WKI zo laag, dat deze niet meer zichtbaar is in de grafiek.

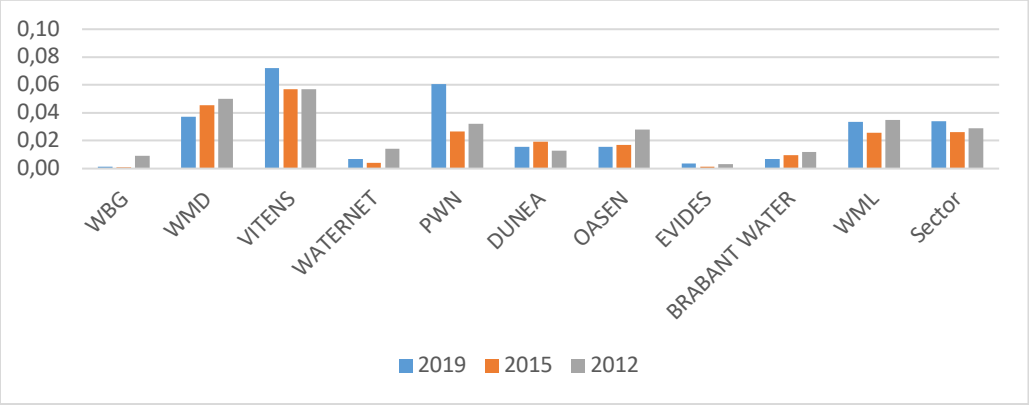
Figuur 2.1 WKI Acute gezondheidskundige parametergroep



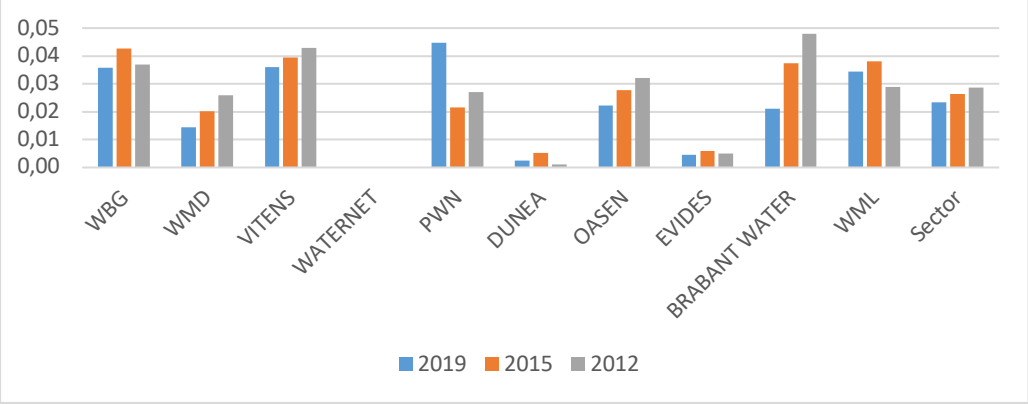
Figuur 2.2 WKI niet-acute gezondheidskundige parametergroep



Figuur 2.3 WKI bedrijfstechnische parametergroep



Figuur 2.4 WKI klantgerichte parametergroep



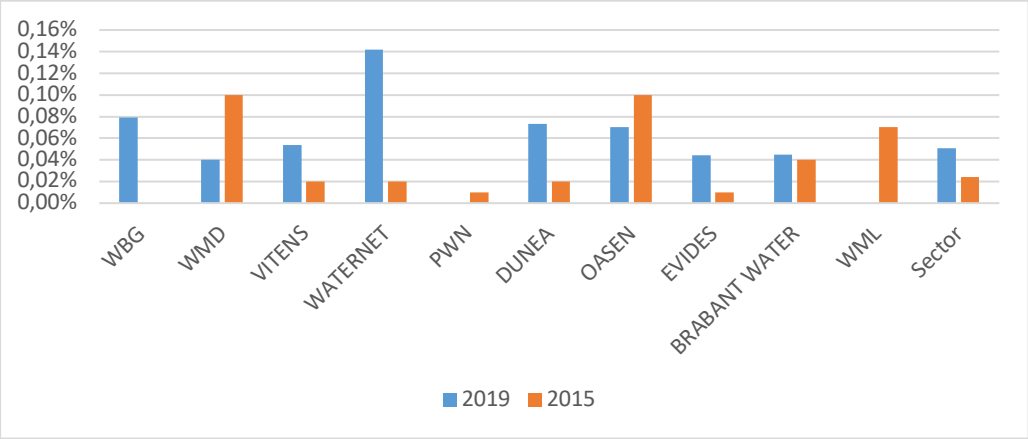
2.2 Normoverschrijdingen

In het Drinkwaterbesluit en de Drinkwaterregeling zijn kwaliteitseisen vastgelegd voor drinkwater. De drinkwaterbedrijven voeren elk jaar een meetprogramma uit om de kwaliteit te toetsen en brengen hierover verslag uit aan de ILT. De ILT rapporteert jaarlijks aan de minister van IenW over de drinkwaterkwaliteit.

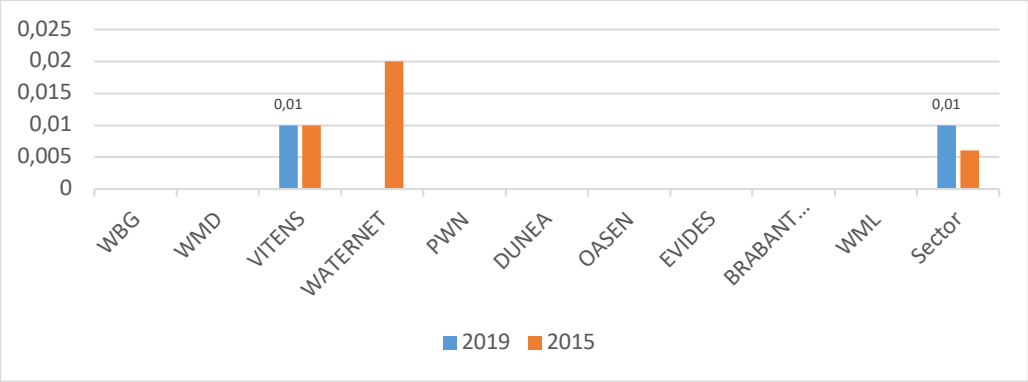
In de figuren 2.5 tot en met 2.8 staat per drinkwaterbedrijf en voor de sector als geheel het percentage metingen van de drinkwaterkwaliteit met een normoverschrijding in 2015 en 2019. De figuren laten de vier parametergroepen zien die zijn toegelicht in paragraaf 2.1: gezondheidskundige parameters ‘acuut’, gezondheidskundige parameters ‘niet-acuut’, bedrijfstechnische parameters en

klantgerichte parameters. Een vergelijking met 2012 is niet mogelijk, omdat de indicator tussentijds is aangepast.

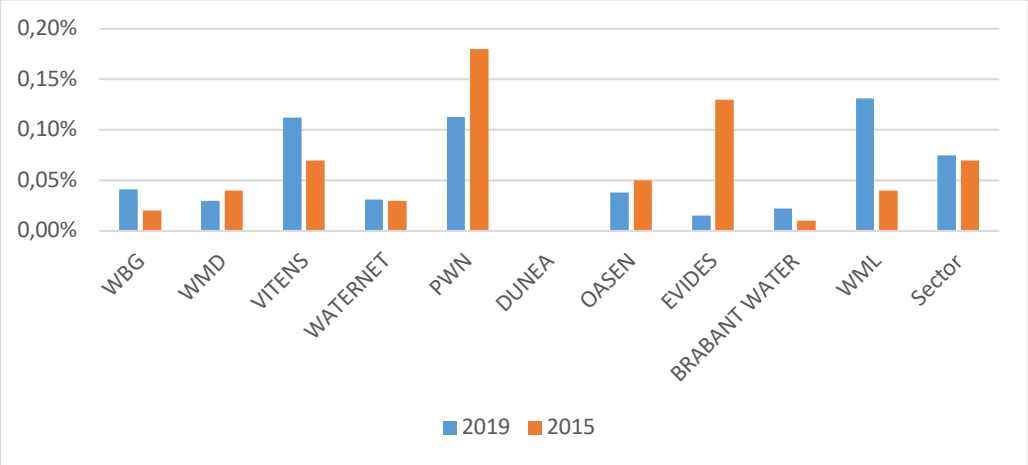
Figuur 2.5 percentage normoverschrijdingen acuut gezondheidskundige parameters



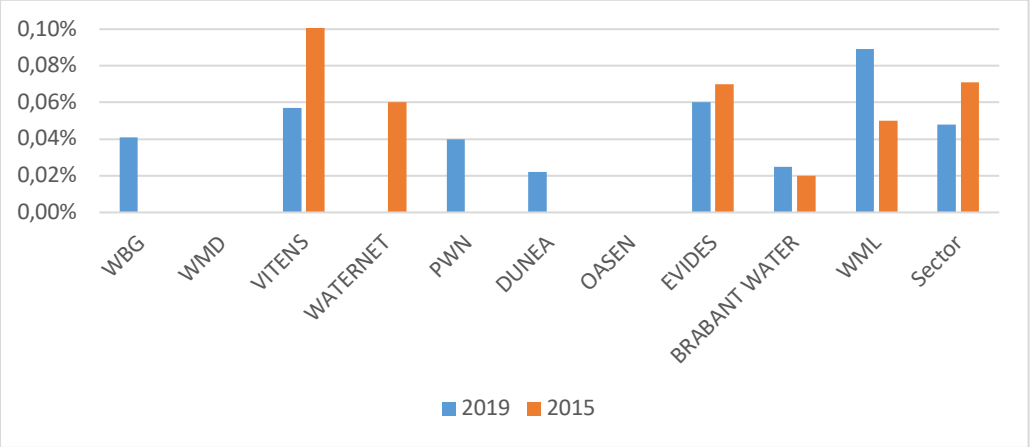
Figuur 2.6 percentage normoverschrijdingen niet-acuut gezondheidskundige parameters



Figuur 2.7 percentage normoverschrijdingen bedrijfstechnische parameters



Figuur 2.8 percentage normoverschrijdingen klantgerichte parameters



De normen voor drinkwaterkwaliteit zijn strikt en er zijn ruime veiligheidsmarges ingebouwd. Wanneer er sprake is van normoverschrijding treft een drinkwaterbedrijf onmiddellijk maatregelen en doet melding bij de ILT als dat nodig is. In de meeste gevallen zijn de risico's bij een normoverschrijding verwaarloosbaar. Het aantal overschrijdingen is over het algemeen zeer klein.

3 Klantenservice

Klanten krijgen op verschillende manieren te maken met de dienstverlening van de drinkwaterbedrijven. Bijvoorbeeld bij een meteropname of in geval van verhuizing (af/aansluiten). De vergelijking van de drinkwaterbedrijven op het gebied van klantenservice richt zich op drie onderwerpen:

- klanttevredenheid
- leveringsonderbrekingen
- druk in het distributienet

3.1 Klanttevredenheid

De klanttevredenheid is gedefinieerd als de mate waarin aan de verwachtingen van de klant wordt voldaan. Marktonderzoeksbureau Kantar Public heeft per drinkwaterbedrijf tweehonderd huishoudens bevraagd, die voor een bepaalde dienst recent contact hadden met het drinkwaterbedrijf. Het bureau heeft de tevredenheid over de dienstverlening gepeild voor de volgende diensten:

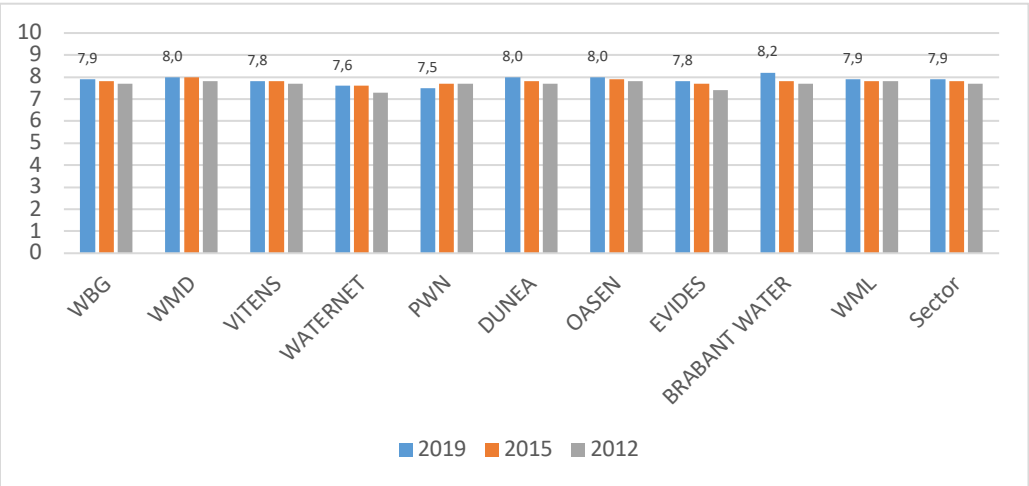
- verhelpen van storingen
- onderhoud
- verhuizing/klantmutaties
- meteropname
- facturering

In afwijking van de in het protocol voorgeschreven aantal van tweehonderd huishoudens, heeft het bureau voor de diensten meteropname en facturering zeshonderd huishoudens bevraagd.

De tevredenheid is per drinkwaterbedrijf en voor de sector als geheel uitgedrukt in een gemiddeld rapportcijfer voor de vijf onderzochte diensten.

De klanttevredenheid van de drinkwaterbedrijven is met een gemiddelde score tussen de 7,5 en de 8,2 goed te noemen. De drinkwaterbedrijven streven naar een voortdurende verbetering van de klanttevredenheid. De afgelopen drie prestatievergelijkingsperiodes is de klanttevredenheid vrij stabiel met voor de meeste bedrijven een lichte verbetering.

Figuur 3.1 klanttevredenheid in rapportcijfers



3.2 Leveringsonderbrekingen

De informatie over leveringsonderbrekingen laat zien hoe lang een administratieve aansluiting[2] in een jaar gemiddeld zonder water heeft gezeten.
Voor leveringsonderbrekingen maken de bedrijven onderscheid tussen geplande onderbrekingsduur vanwege onderhoud en ongeplande onderbrekingsduur vanwege storingen. Figuur 3.2 geeft het overzicht van de duur en oorzaak van leveringsonderbrekingen. Voor de ongeplande onderbrekingsduur laat het overzicht ook zien welk aandeel van de storingen is veroorzaakt door derden.

Figuur 3.2 gemiddelde leveringsonderbreking per administratieve aansluiting per jaar in minuten en seconden

Drinkwaterbedrijf	onderbreking door onderhoud			onderbreking door storingen			Totaal onderbrekingen			aandeel storingen veroorzaakt door derden		
	2012	**2015**	**2019**	**2012**	**2015**	**2019**	**2012**	**2015**	**2019**	**2012**	**2015**	**2019**
WBG	08:45	10:49	10:33	08:34	05:21	06:01	17:19	16:10	16:34	00:53	01:12	00:45
WMD	10:28	10:06	06:34	12:17	06:28	07:36	22:45	16:34	14:10	00:17	00:39	00:08
VITENS	04:29	05:23	04:58	05:37	08:28	15:06	10:06	13:51	20:04	00:48	01:07	01:18
WATERNET	08:39	14:38	09:14	01:38	03:10	04:00	10:17	17:48	13:14	00:20	00:51	00:40
PWN	11:52	10:16	13:52	04:38	06:39	07:47	16:30	16:55	21:39	01:06	01:22	01:43
DUNEA	17:23	9:58	05:56	02:24	01:26	02:44	19:47	11:24	8:40	00:37	00:07	00:01
OASEN	13:49	13:29	18:21	07:47	03:21	04:34	21:36	16:50	22:55	00:49	00:50	01:32
EVIDES	09:48	11:31	16:44	07:18	05:07	05:34	17:06	16:38	22:18	00:36	00:31	00:54
BRABANT WATER	14:13	9:50	11:32	05:01	07:58	03:54	19:14	17:48	15:26	00:56	00:39	00:29
WML	08:08	07:45	06:13	08:46	08:43	13:16	16:54	16:28	19:29	00:30	00:32	00:47
Sector	09:30	09:01	09:33	05:57	06:33	08:46	15:27	15:34	18:19	00:46	00:50	00:57

De leveringsonderbrekingen door onderhoud zijn meestal voorzien en ingepland. Door het inplannen en het vooraf aanbrengen van noodvoorzieningen wordt de duur van de onderbreking en daarmee de overlast voor de klant zo veel mogelijk beperkt.

Onderbrekingen door storingen zijn per definitie onvoorzien en ongepland. Bij breuken in belangrijke transportleidingen of stilvallen van pompstations zullen bovendien grote aantallen aansluitingen voor de duur van de storing geen water ontvangen. Een breuk in een transportleiding bij Lelystad in 2019 veroorzaakte bij Vitens een storing met een relatief lange onderbrekingsduur. Bij WML was een storing in de levering op het pompstation Herten en Susteren de boosdoener.

Storingen veroorzaakt door derden komen regelmatig voor. Bijvoorbeeld door het kapot trekken van leidingen bij grondwerkzaamheden. Meestal treft dit een beperkt aantal aansluitingen.

Leveringsonderbrekingen kunnen overlast opleveren voor klanten, zeker als ze niet voorzien zijn. Ze zijn echter nooit helemaal te voorkomen. Drinkwaterbedrijven

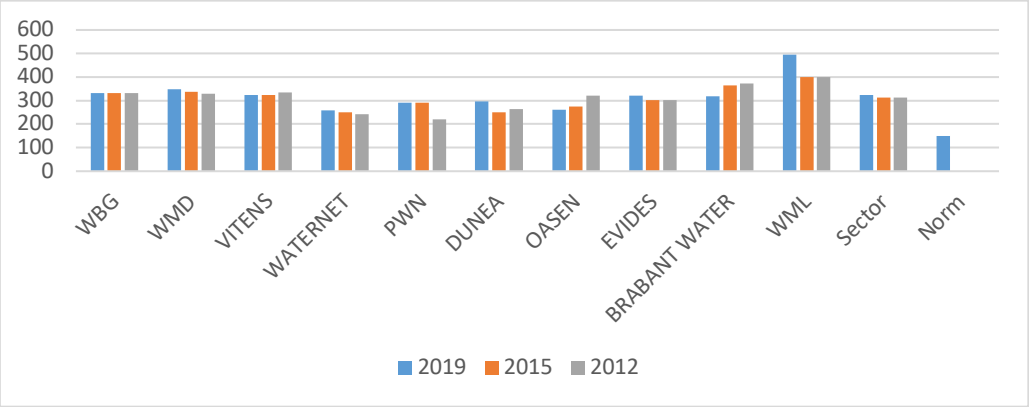
[2] Een administratieve aansluiting is een verbruiksadres. Het aantal administratieve aansluitingen is het totaal aantal huishoudens en locaties van ondernemingen die drinkwater ontvangen. De berekeningen gaan uit van het gemiddeld aantal administratieve aansluitingen in een jaar. Dit is het gemiddelde van het aantal aan het begin en het aantal aan het einde van een jaar.

doen wat ze kunnen. Ze bespreken bijvoorbeeld met elkaar de leveringsonderbrekingen en de oorzaken daarvan. Zo leren ze van elkaar.

3.3 Druk in het distributienet

Drinkwaterbedrijven moeten aan hun klanten drinkwater met een voldoende hoge druk leveren. Deze waterdruk moet tijdens de levering altijd minimaal 150 kilopascal (kPa) zijn. Drinkwaterbedrijven rapporteren de gemiddelde druk bij het leveringspunt.

Figuur 3.3 Druk in het distributienet 2012-2019 in kPa



De druk in het distributienet ligt bij alle drinkwaterbedrijven ruim boven het minimum van 150 kilopascal. Verschillen tussen de drinkwaterbedrijven zijn vaak te verklaren uit verschillen in landschap. In heuvellandschap is bijvoorbeeld meer druk nodig dan in polderlandschap. De bij WML zichtbare stijging ten opzichte van de vorige prestatievergelijkingen komt door een correctie van het eerder gebruikte berekeningsmodel.

4 Milieuaspecten van de drinkwatervoorziening

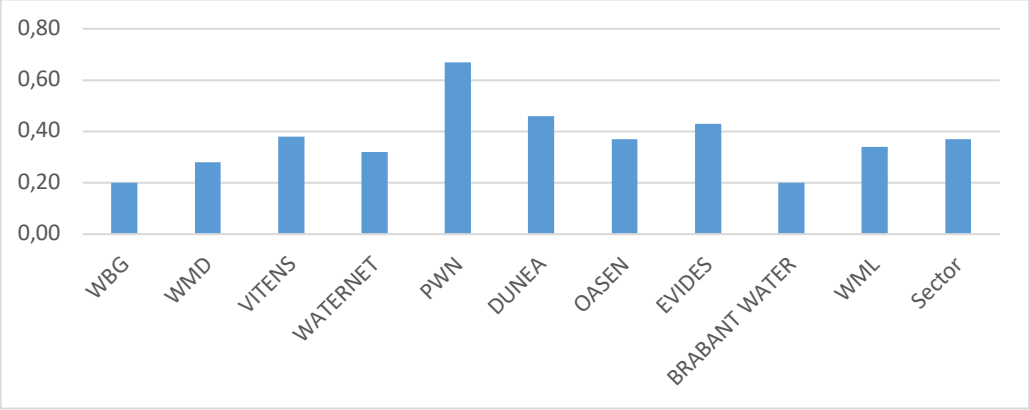
4.1 Elektriciteitsverbruik

Drinkwaterbedrijven hebben gegevens geleverd over het elektriciteitsgebruik voor de productie en distributie van drinkwater.

Het 'elektriciteitsgebruik productieproces' is het gebruik voor het verpompen van ruw water en voor de waterbehandeling (inclusief ontharding). Als een drinkwaterbedrijf voor de drinkwaterproductie ruw water/halffabricaat inkoopt, dan wordt de elektriciteit die de toeleverancier heeft gebuikt voor de productie en het transport meegeteld bij het elektriciteitsgebruik van het productieproces.

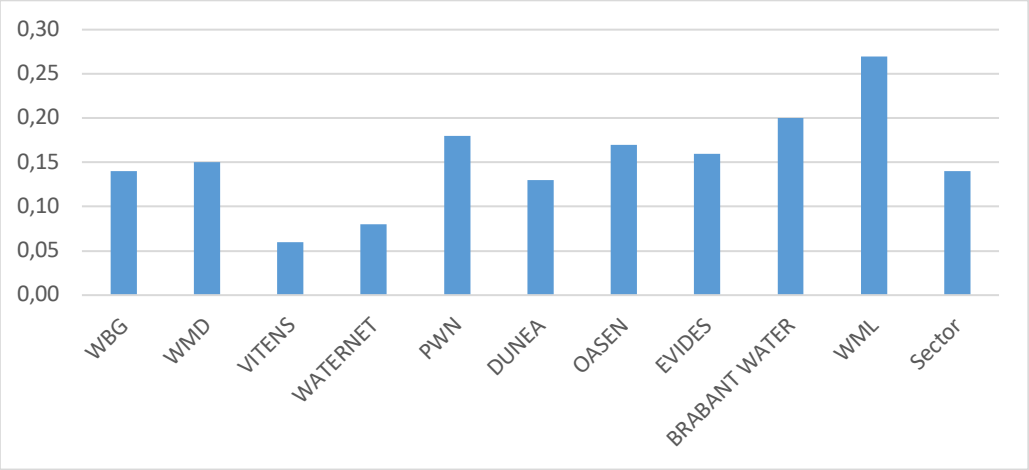
Het 'elektriciteitsgebruik distributieproces' is het gebruik voor het verpompen van het geproduceerde water. De knip tussen productie en distributie ligt bij de reinwaterkelder. Dit is een reservoir waarin het geproduceerde drinkwater terechtkomt. Het energiegebruik van de pompen die het geproduceerde water uit de reinwaterkelder het net in pompen en van wat erna gebeurt, is toegerekend aan het distributieproces.

Figuur 4.1 Elektriciteitsgebruik productieproces 2019 per m^3 geproduceerd (kWh/m^3)



Er zijn duidelijke verschillen in elektriciteitsverbruik per geproduceerde m^3. De drinkwaterbedrijven die oppervlaktewater als grondstof gebruiken, moeten meer moeite doen om het drinkwater aan de juiste kwaliteit te laten voldoen. De extra zuiveringsstappen zorgen voor een hoger elektriciteitsgebruik. Grondwater als grondstof is in het algemeen al van betere kwaliteit. Ook spelen de transportafstanden van ruw water een rol.
PWN heeft in het reinigingsproces een hoger elektriciteitsverbruik dan de andere bedrijven. Oorzaken zijn toepassing van een UV-peroxide behandeling tegen microverontreinigingen en een membraantechniek.

Figuur 4.2 Elektriciteitsgebruik distributieproces 2019 per m^3 distributie-input (kWh/m^3)



Diverse factoren bepalen het elektriciteitsgebruik in het distributieproces. Lengte van het distributienet en hoogteverschil spelen daarbij een grote rol. Zo moet WML veel hoogteverschil overbruggen over relatief grote afstanden en is bovendien hogere druk in het leidingnet noodzakelijk. Waternet heeft daarentegen een vlak en vooral compact beheersgebied met een korte afstand tussen fabriek en gebruiker.

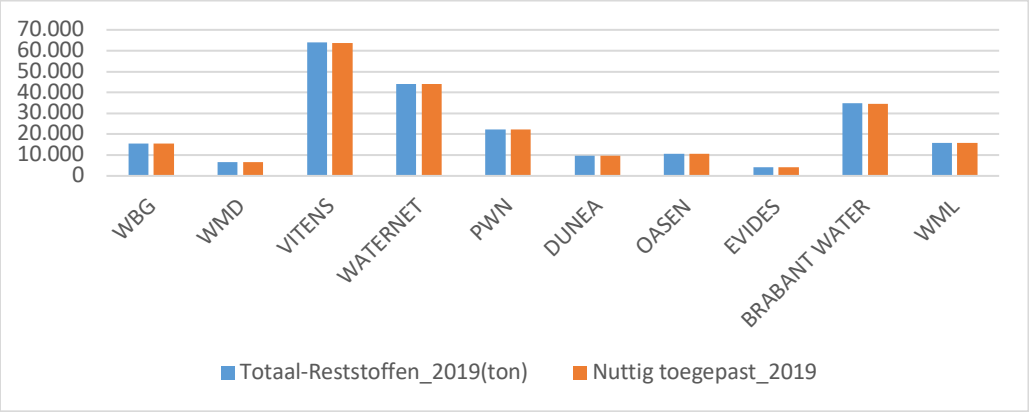
De gevraagde gegevens gaan, conform het opgestelde protocol, alleen over hoeveelheid elektriciteit, niet over energiebronnen. Het zou voor een volgende rapportage een zinvolle aanvulling kunnen zijn om inzichtelijk te maken in hoeverre drinkwaterbedrijven gebruik maken van duurzame energiebronnen, zoals zonnepanelen of windmolens.

4.2 Reststoffen

Wat een reststof is voor het ene bedrijf, kan een grondstof zijn voor het andere. De drinkwaterbedrijven hebben in 1995 de Reststoffenunie opgericht. Dit heet nu AquaMinerals. Hiermee willen ze nieuwe bestemmingen zoeken voor reststoffen van drinkwaterproductie. Het doel is (ook financieel) aantrekkelijke oplossingen te vinden die het milieu minder of niet belasten door nuttige toepassing van reststromen. Alle drinkwaterbedrijven in Nederland zijn aandeelhouder van AquaMinerals.

Reststoffen uit de drinkwaterproductie worden onder andere gebruikt in de baksteenindustrie. IJzerhoudend slib komt vrij bij het schoonspoelen van de snelfilters en wordt gebruikt als kleur- en vulstof. Kalkkorrels die vrijkomen bij ontharding worden onder meer gebruikt door de staalindustrie en bij kolenvergassing. Weer andere reststoffen worden ingezet als bouwstof, bijvoorbeeld als vulstof van geluidswallen langs autowegen.

Figuur 4.3 reststoffen 2019; totaal en nuttig toegepast (ton)

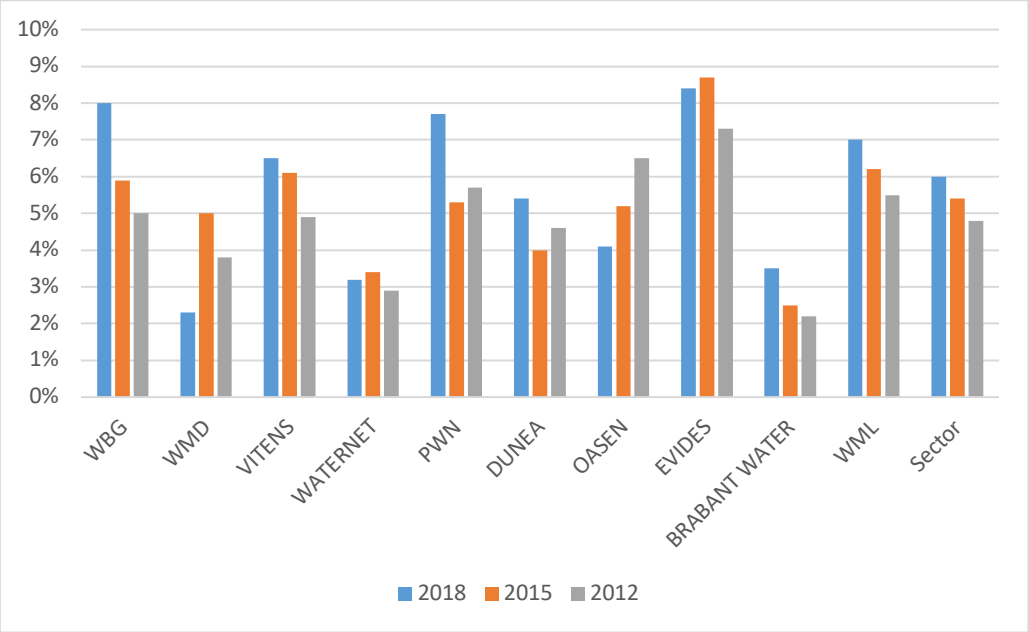


De drinkwaterbedrijven streven al jaren naar een 100% nuttige toepassing van reststoffen uit de drinkwaterzuivering en zitten, net als in 2015, boven de 99%. In 2019 hebben de bedrijven een gemiddelde nuttige toepassing van 99,8%.

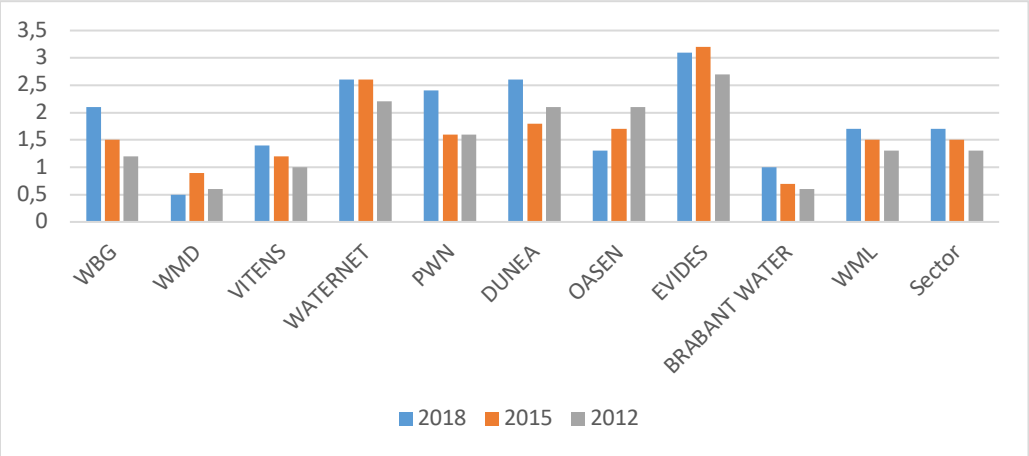
4.3 Lek- en spuiverliezen

Lek- en spuiverliezen geven een beeld van de kwaliteit van het distributienet. Een goede indicatie van waterverlies in het distributienet is het zogenoemde 'niet in rekening gebracht gebruik' (NIRG). Dit is het verschil tussen de drinkwaterafgifte aan het net en het aan de klanten gefactureerde drinkwatergebruik. NIRG is in feite verlies van drinkwater. Oorzaken daarvan zijn verliezen door lekkages en door het doorspoelen van leidingen en schoonmaakwerkzaamheden (spuien), meetverschillen en afname uit brandkranen en illegale afname. Figuren 4.4 en 4.5 geven in een tijdreeks per drinkwaterbedrijf en voor de gehele sector het NIRG weer als procentueel aandeel van in het net gebracht drinkwater en in m^3 per km leiding per dag.

Figuur 4.4 NIRG als percentage van de drinkwaterafgifte aan het net 2012-2018



Figuur 4.5 NIRG per kilometer leiding (m^3/km/dag) 2012-2018



Over 2019 zijn geen definitieve cijfers over het NIRG. Voor de prestatievergelijking zijn daarom de gevalideerde cijfers over 2018 gebruikt[3]. De streefwaarden voor 2018 waren gemiddeld iets lager dan het NIRG van 2015. Sectorbreed is echter sprake van een licht stijgende trend met significante verschillen, zowel qua percentage van de drinkwateruitgifte als per kilometer leiding. Dit komt doordat de diverse drinkwaterbedrijven te maken hebben met verschillen in bijvoorbeeld bodemsamenstelling, leidingwerk en waterdruk.
De toename van de droogte is een oorzaak voor stijging van het NIRG. Door droogte en verdroging klinkt de bodem in, waardoor de in de bodem liggende leidingen bewegen en lekkages kunnen ontstaan. Dat zorgt voor een hoger NIRG. Terugdringen van droogte en verdroging heeft direct positieve invloed op de percentages lekverliezen. Zowel voor de drinkwaterbedrijven als de ILT is droogte de komende jaren een belangrijk thema.

4.4 Duurzaamheid inkoopbeleid

Duurzaam inkopen betekent dat bedrijven in hun inkoopproces niet alleen economische factoren meewegen, maar ook aandacht hebben voor milieu- en sociale aspecten. Als bedrijven en overheid duurzaam inkopen, krijgt de markt voor duurzame producten een stevige impuls. Daardoor komen er meer producten op de markt die zich qua prijs en kwaliteit kunnen meten met niet-duurzame producten.

Alle drinkwaterbedrijven hebben duurzaamheid aantoonbaar geborgd in hun inkoopbeleid.

[3] Bij de prestatievergelijkingen van 2012 en 2015 zijn voor NIRG voorlopige cijfers getoond. De reden daarvoor is dat op het moment van de data-uitvraag niet al het drinkwater was gefactureerd. In de prestatievergelijking 2019 is er voor gekozen niet het voorlopig NIRG van 2019 te tonen maar het verbeterde NIRG van 2018, vastgesteld nadat al het drinkwatergebruik wel was gefactureerd.

5 Kostenefficiëntie, onderzoek en ontwikkeling en investeringen

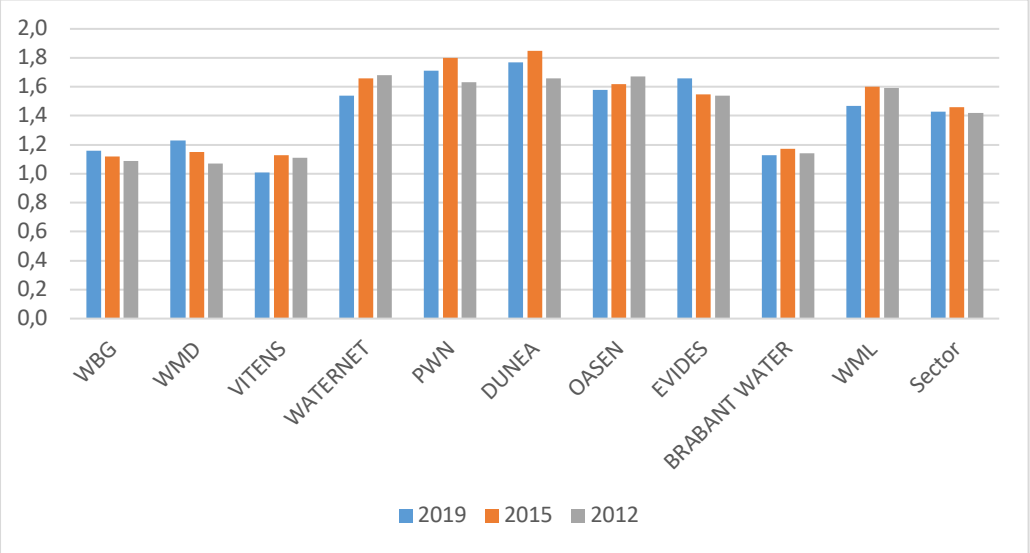
Dit hoofdstuk gaat over de financiële prestaties van de drinkwaterbedrijven. Ze worden vergeleken op de volgende aspecten:

- Drinkwatertarief voor huishoudens.
- Vergelijking van de kosten op bedrijfsniveau.
- Verklarende factoren voor kostenverschillen.
- Gerealiseerde efficiëntieverbetering.
- Uitgaven onderzoek & ontwikkeling.
- Vermogensopbouw.
- Uitkeringen aan aandeelhouders.
- Investeringssopgave drinkwaterinfrastructuur.

5.1 Drinkwatertarief voor huishoudens

Voor de vergelijking van drinkwatertarieven hebben de bedrijven hun totale tarief aangeleverd voor een gemiddeld gezin met een drinkwatergebruik van 100m^3 per jaar. Het drinkwatertarief is gedefinieerd als het totaaltarief inclusief kostprijsverhogende belastingen (provinciale grondwaterheffing en precario), maar exclusief de verbruikersbelastingen (BTW en belasting op leidingwater). Het totale tarief omvat zowel het vaste tarief (vastrecht) als het variabele tarief. Expliciet in rekening gebrachte (water)meterhuur, toeslag openbare brandblusvoorziening en toeslag voor basis controleactiviteiten (controletaak) zijn eveneens meegenomen.

Figuur 5.1 Integraal drinkwatertarief voor een gemiddeld gezin (€ per m^3/jr)



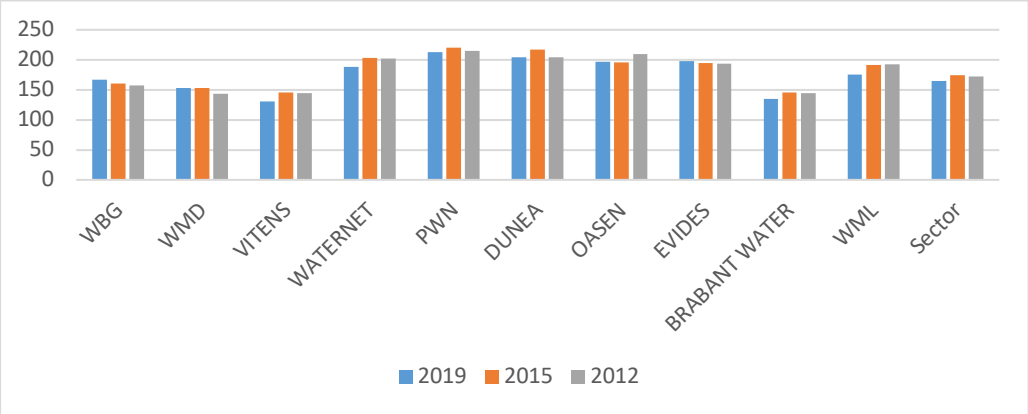
Er zijn duidelijke verschillen in drinkwatertarieven tussen de drinkwaterbedrijven. Dit komt vooral door de grondstofsoort. De bedrijven die alleen grondwater gebruiken voor de productie van drinkwater, maken minder kosten voor het productieproces dan de drinkwaterbedrijven die relatief meer verontreinigd oppervlaktewater gebruiken. Ook verschillen in kosten voor de aanleg van de infrastructuur spelen in sommige gebieden een rol, evenals verschillen in precariokosten in gemeenten en regio's.

5.2 Vergelijking van de kosten op bedrijfsniveau

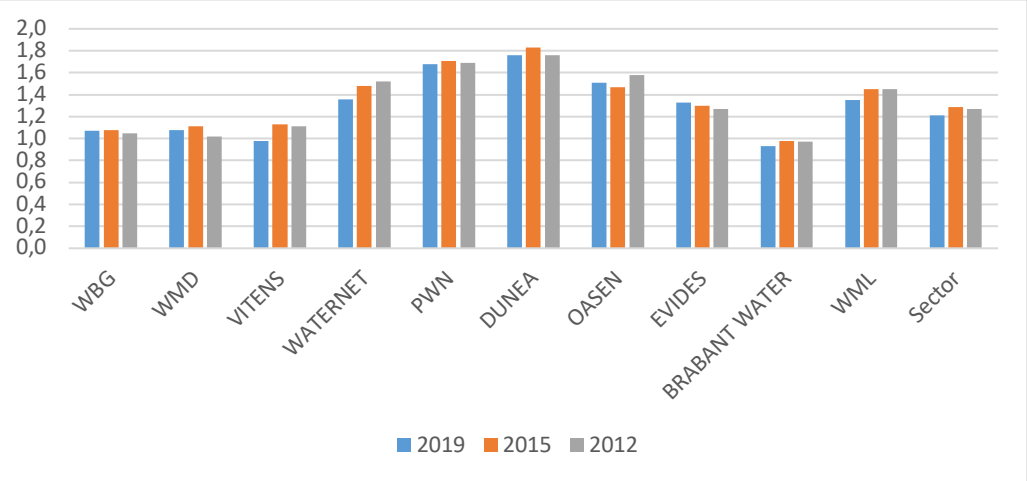
Voor een vergelijking van de kosten op bedrijfsniveau zijn de volgende kostencategorieën in ogenschouw genomen:

- Operationele kosten van het bedrijfsproces van de drinkwaterbedrijven. Dit zijn kostensoorten als personeel, materialen en diensten van derden.
- Vermogenskosten over de kosten van het eigen en vreemd vermogen. Voor kosten van het eigen vermogen wordt gekeken naar het resultaat (zowel uitgekeerde als gereserveerde winst) en overige financiële lasten en baten, zoals een eventueel financieel resultaat van deelnemingen. Voor vreemd vermogen wordt gekeken naar het saldo van de rentekosten en de rentebaten. Er is waar nodig gecorrigeerd voor vermogenskosten voor andere activiteiten dan drinkwateractiviteiten.
- Belastingen die een direct gevolg zijn van de drinkwatervoorziening en daarom specifiek zijn voor drinkwaterbedrijven. Dit zijn provinciale grondwaterheffingen, precario en andere vormen van leiding- en concessievergoedingen.
- Afschrijvingen op materiële activa, immateriële activa (zoals goodwill) en financiële vaste activa (zoals deelnemingen). Deze zijn conform de jaarrekeningen verdisconteerd op basis van historische kostprijs. Er is waar nodig gecorrigeerd voor afschrijvingskosten voor andere activiteiten dan drinkwateractiviteiten.

Figuur 5.2 Totale drinkwaterkosten in euro per administratieve aansluiting



Figuur 5.3 Totale drinkwaterkosten per afgeleverde m^3 (€/m^3)



Per kostensoort ziet de onderverdeling per afgeleverde m^3 in 2019 er als volgt uit:

bedrijf	Belastingen	Afschrijvingen	Operationele kosten	Vermogens-kosten
WBG	0,03	0,19	0,75	0,10
WMD	0,01	0,25	0,73	0,09
Vitens	0,02	0,27	0,57	0,12
Waternet	0,01	0,31	1,06	-0,02
PWN	0,01	0,36	1,12	0,19
Dunea	0,17	0,41	1,02	0,17
Oasen	0,12	0,32	0,91	0,17
Evides	0,07	0,39	0,70	0,18
Brabant Water	0,02	0,18	0,65	0,08
WML	0,01	0,38	0,77	0,20
Sector	0,04	0,30	0,75	0,13

Ook voor de kosten op bedrijfsniveau geldt dat onder andere het productietype van invloed is op de drinkwaterkosten per bedrijf. Denk aan het verschil tussen grondwater en oppervlaktewater. Zie ook paragraaf 5.3.2.

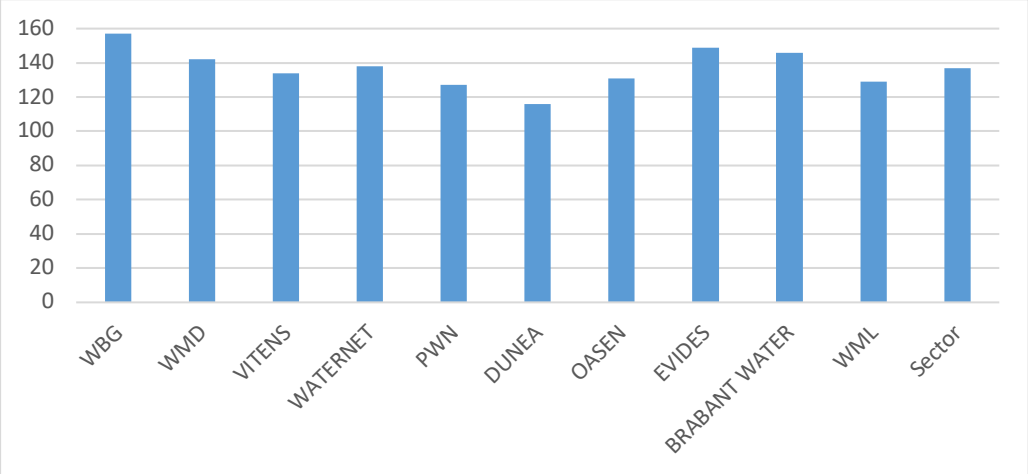
5.3 Verklarende factoren voor kostenverschillen

Kostenverschillen tussen bedrijven zijn deels te verklaren door externe factoren waar de bedrijven geen of nauwelijks invloed op hebben. Enkele voorbeelden hiervan zijn de afzet per administratieve aansluiting en het productietype.

5.3.1 Afzet per administratieve aansluiting

Bedrijven met een lage afzet per aansluiting moeten de vaste lasten van de infrastructuur terugverdienen met minder kubieke meters, daarom hebben deze bedrijven in de regel hogere kosten per m^3. De volgende figuur laat de gemiddelde afzet per administratieve aansluiting zien over 2019 voor elk drinkwaterbedrijf.

Figuur 5.4 Gemiddelde afzet per administratieve aansluiting in m^3 in 2019



5.3.2 *Productietype*

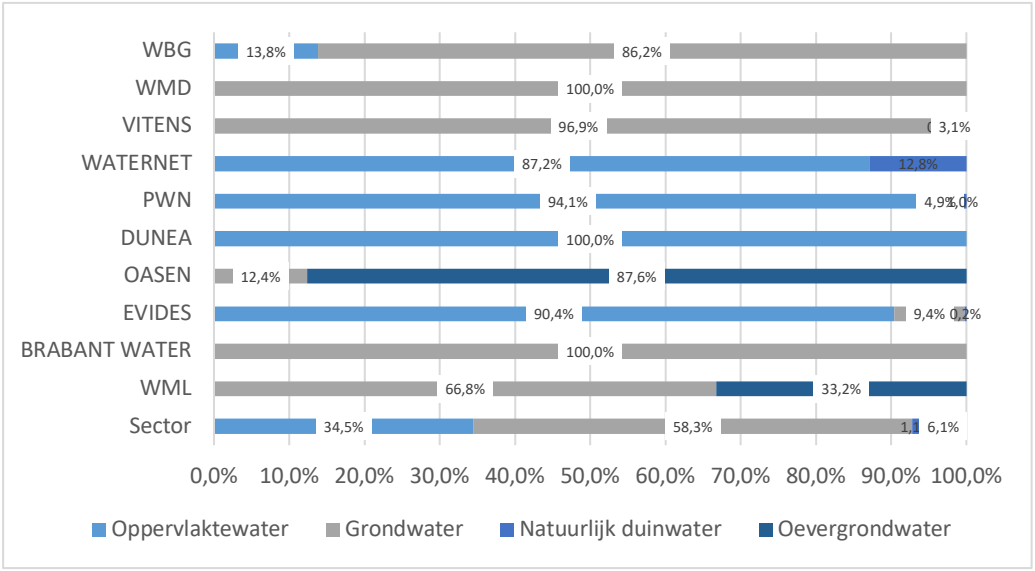
Oppervlaktewaterbedrijven hebben over het algemeen hogere kosten per m^3 dan grondwaterbedrijven, omdat zij te maken hebben met een uitgebreider zuiveringsproces.
De drinkwaterbedrijven hebben informatie geleverd over de totale hoeveelheid water dat is gebruikt voor de drinkwaterproductie, uitgesplitst naar bron:

- Onttrokken oppervlaktewater
- Onttrokken grondwater
- Onttrokken natuurlijk zoet duinwater
- Onttrokken oevergrondwater
- Inkoop van ruw water en/of halffabricaat

Met de geïnventariseerde gegevens is het procentueel aandeel per bron bepaald. Daarna is het productietype vastgesteld op basis van de volgende criteria:

- Grondwaterbedrijf als het gebruikte water voor minimaal 85% bestaat uit grondwater, inclusief natuurlijk duinwater en exclusief oevergrondwater.
- Oppervlaktewaterbedrijf als het gebruikte water voor minimaal 85% bestaat uit oppervlaktewater.
- Mixbedrijf voor de overige situaties.

Figuur 5.5 Voor de drinkwaterproductie gebruikt water, in % uitgesplitst naar bron



De genoemde criteria in combinatie met bovenstaande herkomst van het water dat is gebruikt voor de drinkwaterproductie leidt tot de volgende productietypen:

Drinkwaterbedrijf	**productietype**
WBG	grondwaterbedrijf
WMD	grondwaterbedrijf
Vitens	grondwaterbedrijf
Waternet	oppervlaktewaterbedrijf
PWN	oppervlaktewaterbedrijf
Dunea	oppervlaktewaterbedrijf
Oasen	mixbedrijf
Evides	oppervlaktewaterbedrijf

Brabant Water	grondwaterbedrijf
WML	mixbedrijf

Zoals al eerder aangegeven, beschikken grondwaterbedrijven over het algemeen over een schonere grondstof. Daardoor zijn de kosten voor het produceren van drinkwater bij grondwaterbedrijven gemiddeld lager dan bij de oppervlaktewater- en mixbedrijven.

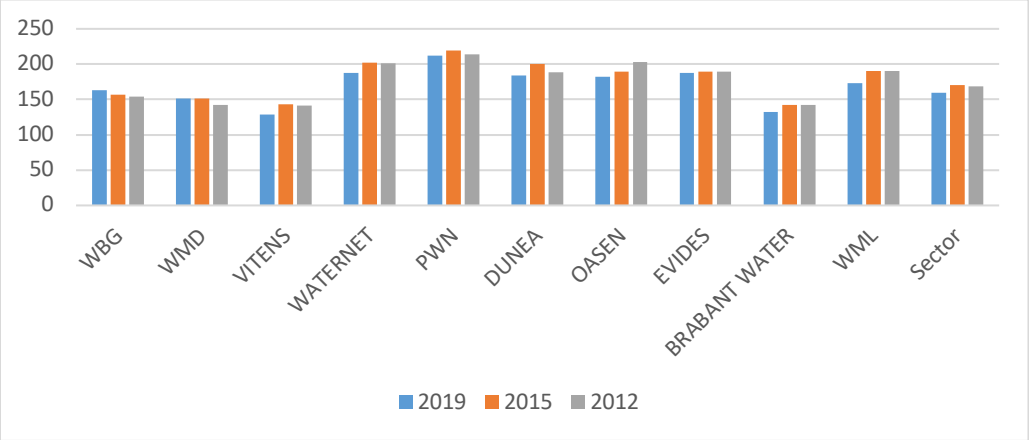
5.4 Gerealiseerde efficiëntieverbetering

De ontwikkeling van de kostenefficiëntie wordt zichtbaar gemaakt in de vorm van:

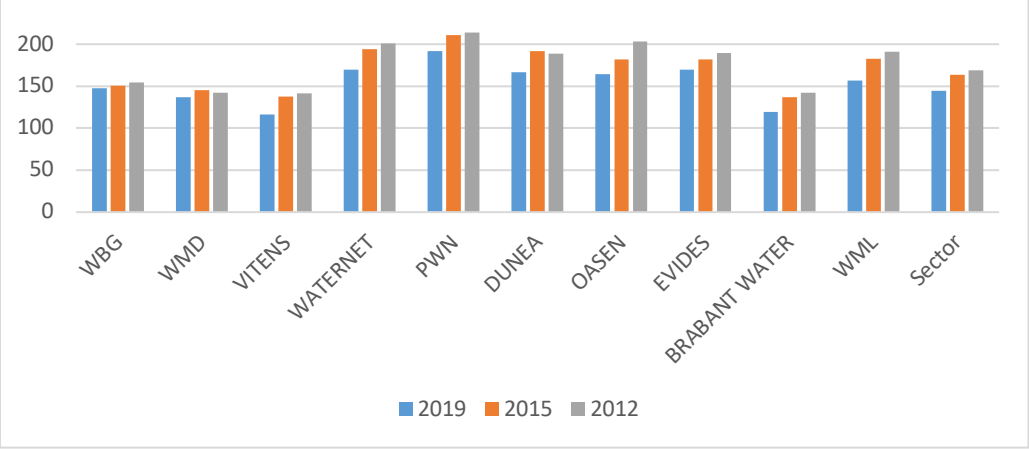
- de ontwikkeling van de nominale drinkwaterkosten per administratieve aansluiting.
- de ontwikkeling van de reële totale drinkwaterkosten per administratieve aansluiting, gecorrigeerd voor inflatie, exclusief kostprijsverhogende belastingen, op basis van het prijsniveau 2012.

De ontwikkeling van de reële kosten wordt toegepast als maat voor de gerealiseerde efficiëntieverbetering.

Figuur 5.6 Ontwikkeling nominale drinkwaterkosten in euro per administratieve aansluiting exclusief kostprijsverhogende belastingen



Figuur 5.7 Ontwikkeling reële kosten in euro per administratieve aansluiting exclusief kostprijsverhogende belastingen

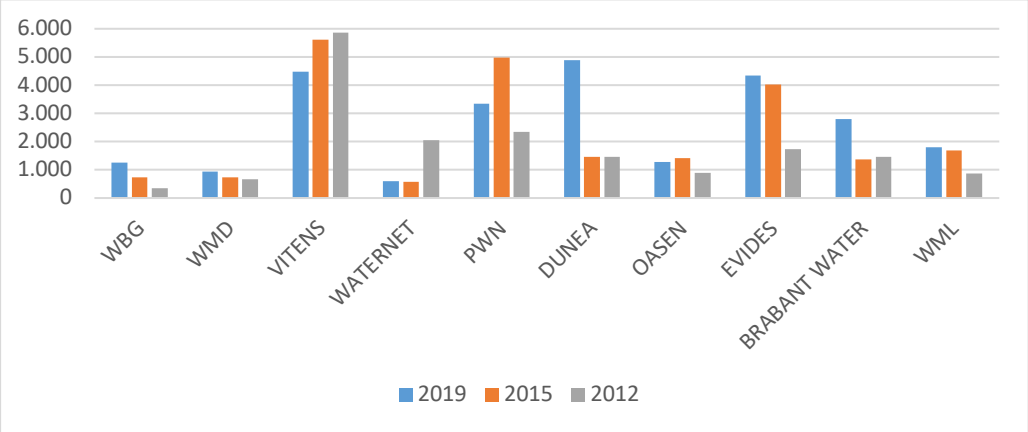


5.5 Uitgaven onderzoek en ontwikkeling

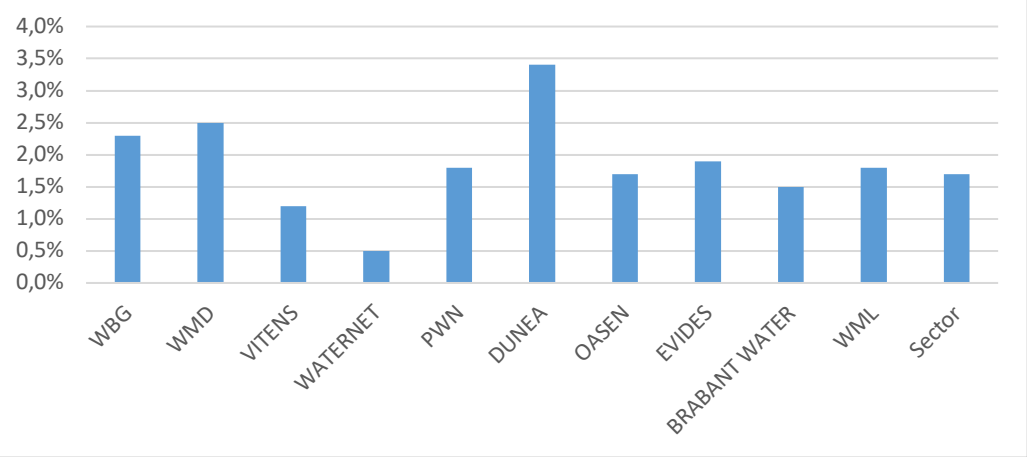
Voor de definitie van onderzoek en ontwikkeling sluit de ILT aan bij het CBS. Kenmerkend bij onderzoek is het streven naar oorspronkelijkheid én vernieuwing. Onder onderzoek en ontwikkeling verstaan we het creatief, systematisch en planmatig zoeken naar oplossingen voor praktische problemen, bijvoorbeeld productieproblemen. Hierbij hoort ook strategisch en fundamenteel onderzoek. Doel hiervan is achtergrondkennis verkrijgen en de puur wetenschappelijke kennis vergroten zonder per se te streven naar direct economisch voordeel of problemen oplossen. Onderzoek en ontwikkeling is ook het (uit)ontwikkelen van ideeën of prototypes tot bruikbare processen en productierijpe producten.
Naast uitgaven aan eigen personeel tellen hier ook de uitgaven mee voor onderzoek en ontwikkeling door derden in opdracht van het drinkwaterbedrijf. Het gaat vooral om bijdragen die waterbedrijven betalen voor bedrijfstakonderzoek.

Voor elk drinkwaterbedrijf staat hieronder wat ze uitgeven aan onderzoek en ontwikkeling sinds 2012 (figuur 5.8). Voor 2019 is ook in beeld gebracht welk percentage van de opbrengst uit wettelijke drinkwatertaken is uitgegeven aan onderzoek en ontwikkeling (figuur 5.9).

Figuur 5.8 Uitgaven onderzoek en ontwikkeling (€1.000)



Figuur 5.9 Uitgaven onderzoek en ontwikkeling 2019 als percentage van de opbrengst wettelijke drinkwatertaken 2019?

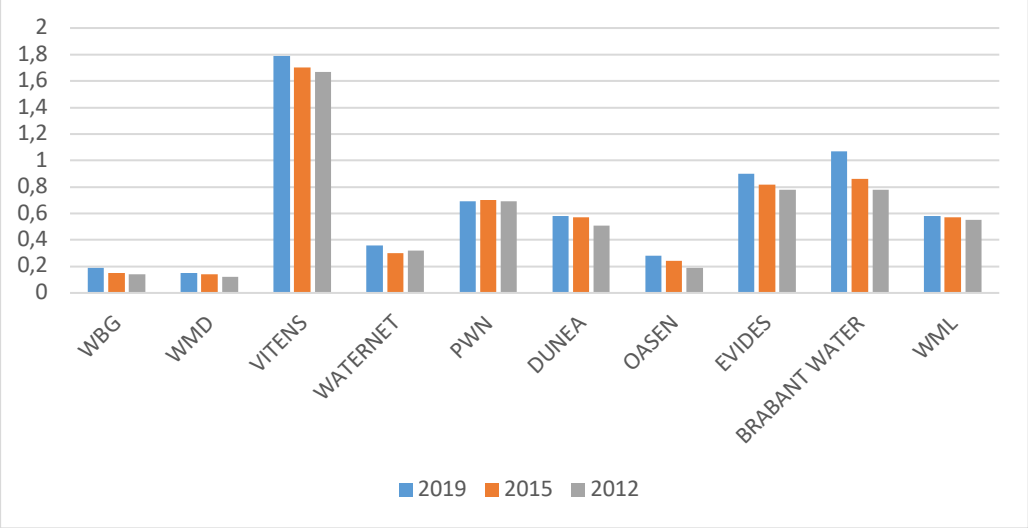


De sector geeft gemiddeld 1,7% van de opbrengsten uit wettelijke drinkwatertaken uit aan onderzoek en ontwikkeling. Dunea heeft in 2019 een relatief hoger percentage van de opbrengst besteed aan onderzoek dan de andere bedrijven. Het heeft recent vooral geïnvesteerd in het onderzoek naar alternatieve bronnen en aan waterzuivering (geavanceerde oxidatie).

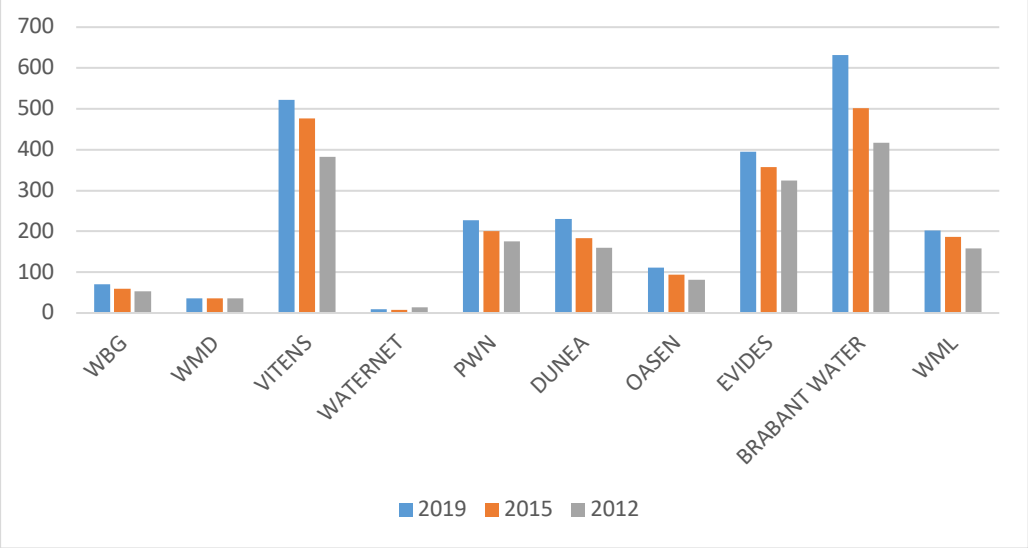
5.6 Vermogensopbouw

Vermogensopbouw is onder andere van belang voor de solvabiliteit van een bedrijf. Het is een waarde die aangeeft in welke mate een bedrijf in staat is op lange termijn te voldoen aan zijn financiële verplichtingen.
Voor elk drinkwaterbedrijf en de sector als geheel wordt de vermogensopbouw weergegeven over 2012, 2015, 2019: balanstotaal, aandeel eigen vermogen en solvabiliteit.

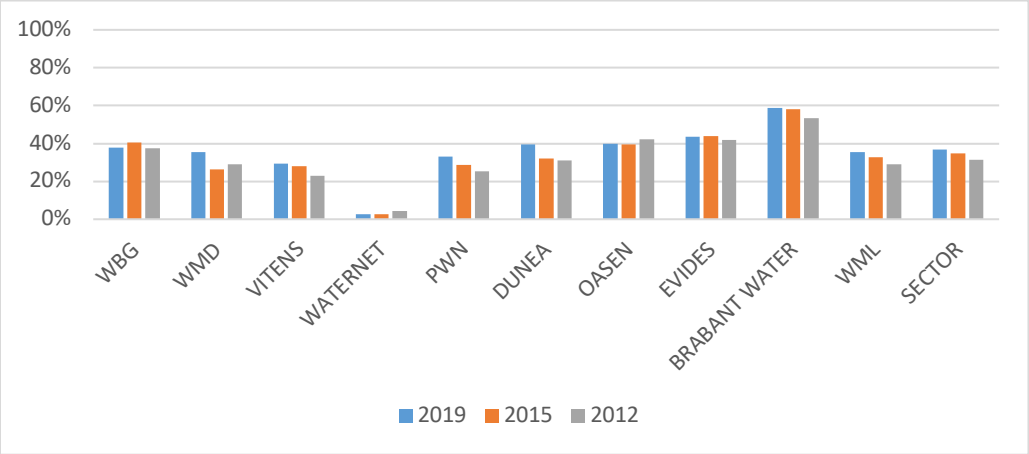
Figuur 5.10 Totaal activa wettelijke drinkwater taken, ultimo jaar (miljard euro)



Figuur 5.11 Eigen vermogen drinkwater, ultimo jaar (miljoen euro)



Figuur 5.12 Ontwikkeling solvabiliteit



De lagere solvabiliteit van Waternet (2,8%) komt door de andere financiële structuur. Waternet is een stichting en wordt gefinancierd vanuit de begroting van de gemeente Amsterdam.

Gemiddeld genomen komen de cijfers redelijk overeen met de voor 2018 vastgestelde streefwaarden. Voor de drinkwaterbedrijven geldt een maximale solvabiliteit van 70%[4]. Alle bedrijven voldoen aan deze wettelijke eis.

5.7 Uitkeringen aan aandeelhouders

In figuur 5.13 staan per bedrijf en voor de sector als geheel de uitkeringen aan aandeelhouders als totaal dividend, als percentage van de winst en als percentage van de opbrengst wettelijke drinkwatertaken.

Figuur 5.13 Dividend totaal en als percentage van winst en opbrengst 2019

Drinkwaterbedrijf	**Dividend €1.000**	**aandeel van de winst 2019 (%)**	**aandeel van de opbrengst 2019 (%)**
WBG	0	0,0	0,0
WMD	0	0,0	0,0
Vitens	0	0,0	0,0
Waternet	0	0,0	0,0
PWN	703	8,7	0,4
Dunea	0	0,0	0,0
Oasen	0	0,0	0,0
Evides	21.540	80,7	9,3
Brabant Water	0	0,0	0,0
WML	0	0,0	0,0
Sector	22.243	26,2	1,5

Niet alle bedrijven keren een dividend uit. De bedrijven die dat wel doen, keren een deel van de winst uit. Dit gebeurt soms ook in de vorm van een rentevergoeding. De aandeelhouders van een drinkwaterbedrijf besluiten om al dan niet dividend uit te keren.

[4] Besluit van de Minister van Infrastructuur en Milieu, van 9 oktober 2017, nr. IENM/BSK-2017/216399, houdende vaststelling van het maximaal toegestane aandeel eigen vermogen, bedoeld in artikel 10, tweede lid, van de Drinkwaterwet, en van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet, bedoeld in het derde lid van het genoemde artikel, voor 2018 en 2019

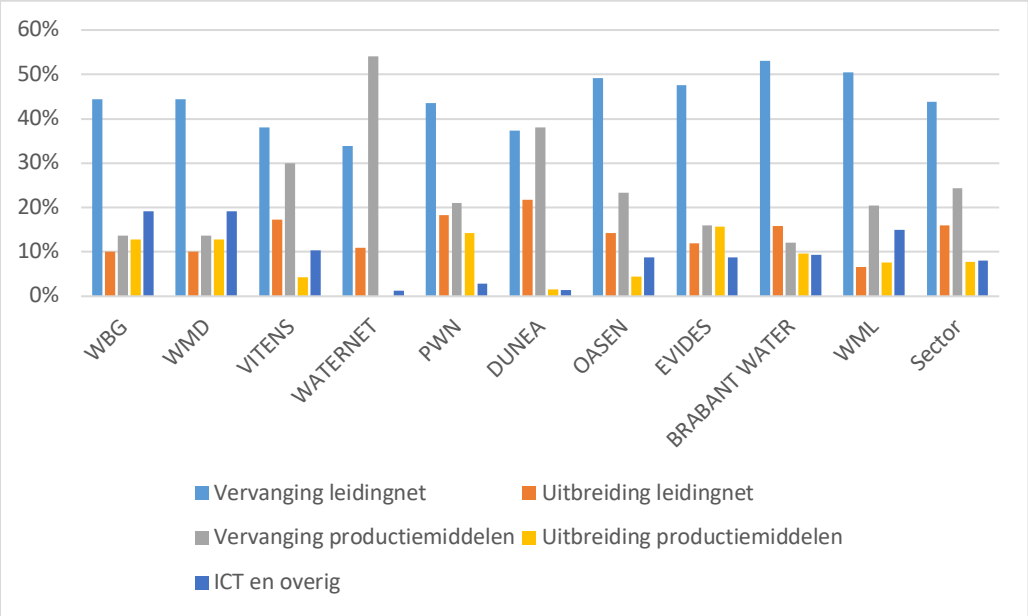
5.8 Investeringsopgave drinkwaterinfrastructuur

De drinkwaterinfrastructuur in Nederland is volgens de Beleidsnota Drinkwater van april 2014 een beleidsprioriteit. De infrastructuur is in goede staat en leveringszeker, maar de komende decennia zal de investeringsdruk toenemen. In de uitvoeringsagenda staat dat de prestatievergelijking inzicht geeft in de inspanningen van de bedrijven om de infrastructuur te vervangen.

5.8.1 Investeringen 2019-2021

Onderstaande figuur laat de vervangings- en uitbreidingsinvesteringen zien in het leidingnet en in de productie. Wat productie betreft gaat het over investeringen in waterwinning en drinkwaterzuivering.

Figuur 5.14 Investeringen in drinkwaterinfrastructuur naar soort 2019

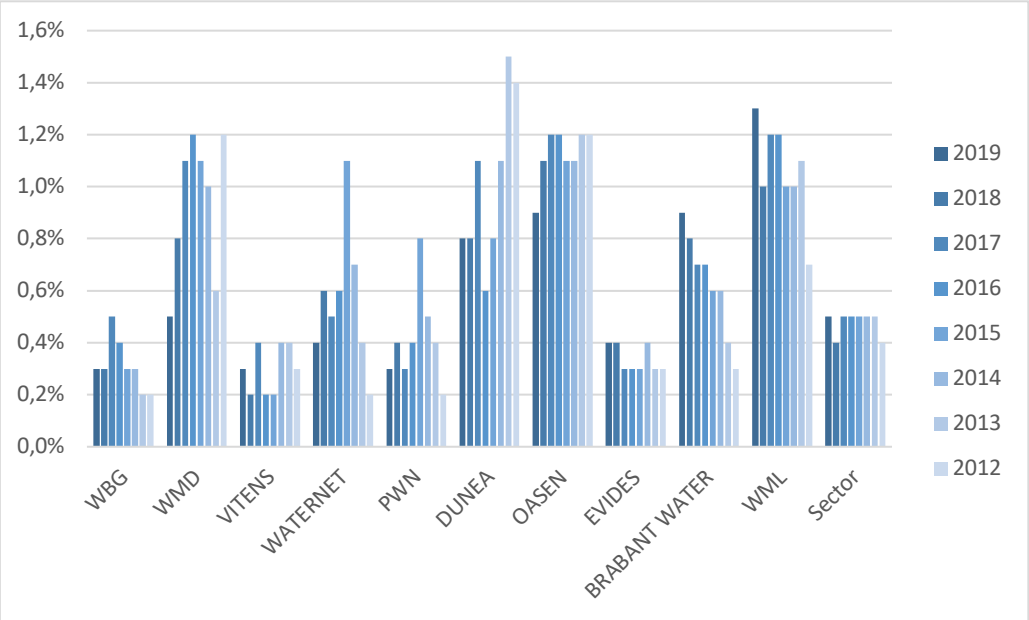


5.8.2 Gesaneerd leidingnet

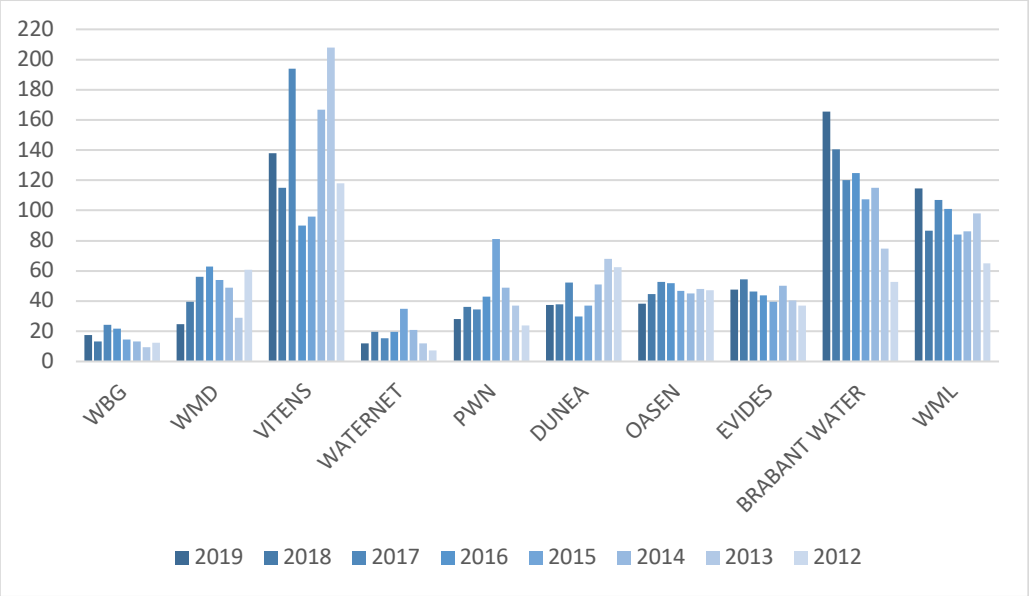
Het aantal kilometer gesaneerd leidingnet in een jaar is de som van het aantal kilometer vervangen leidingnet en het aantal kilometer gerenoveerd leidingnet in dat jaar. Het betreft sanering van leidingen die aan het einde zijn van hun levensduur Bij renovatie gaat het om investeringen in levensduurverlenging van het leidingnet. Hiervoor is het jaarlijks saneringspercentage berekend. Dat is het aantal kilometer gesaneerd net ten opzichte van de gemiddelde netlengte in dat jaar.

Bij vervanging worden in deze prestatievergelijking reconstructies buiten beschouwing gelaten. Denk aan investeringen in het drinkwaternet vanwege omleggingen en reconstructies voor derden. Dit zijn vaak leidingen die nog in relatief goede staat verkeren. Het is een eigen keuze van het drinkwaterbedrijf om in voorkomende gevallen leidingen vroegtijdig te vervangen, bijvoorbeeld door zich aan te sluiten bij een grootschalige vervanging van gietijzeren gasleidingen. Dat kan schelen in kosten voor het bedrijf en overlast voor de omgeving. In een volgende prestatievergelijking zou het goed zijn ook de reconstructiekilometers in beeld te brengen om het overzicht van gesaneerd leidingnet te completeren.

Figuur 5.15 tijdreeks percentage gesaneerd leidingnet



Figuur 5.16 tijdreeks gesaneerd leidingnet (Km)

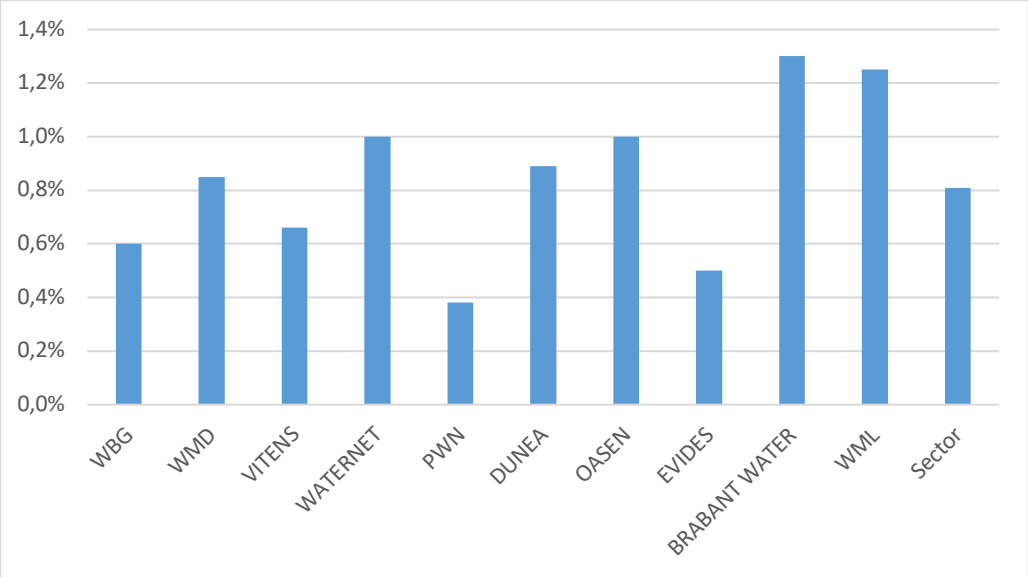


De Vewin heeft, aanvullend op de eisen die het Protocol stelt, bij de drinkwaterbedrijven gegevens opgehaald over reconstructies in 2019. Daaruit blijkt dat aanvullend 0,2% van het net door reconstructies is vernieuwd. Dit komt bovenop de percentages in figuur 5.15.

5.8.3 Prognose saneringsopgave leidingnet

De bedrijven hebben een inschatting gegeven van het gemiddelde jaarlijkse percentage te saneren leidingnet in de jaren 2020-2030 ten opzichte van de totale netlengte in elk van die jaren.

Figuur 5.17 Prognose tienjaargemiddelde saneringspercentage



De branche gaat uit van een gemiddelde technische levensduur van tachtig jaar voor het leidingennet. Lineair zou dit betekenen dat jaarlijks ongeveer 1,25% van het leidingnet moet worden vervangen. Gemiddeld is de afgelopen 8 jaar over de hele sector ongeveer 0,5% per jaar vervangen, exclusief de aanvullende vervanging door reconstructies in 2019. Als dit beeld zich voortzet, dan komt een aantal drinkwaterbedrijven de komende decennia te staan voor grote extra investeringen om de vervangingsopgave uit te voeren. Dit leidt mogelijk tot hogere tarieven voor gebruikers ter financiering van de kosten. De bedrijven plannen inmiddels wel op basis van verbeterde systemen, waardoor zij onder meer langer vooruit kunnen kijken en betere keuzes kunnen over de noodzaak tot leidingvervanging.

Een deel van het leidingnet is overigens relatief jong. De grote groei kwam op gang in de jaren zeventig van de vorige eeuw en ook de afgelopen jaren is het leidingnet nog in lengte toegenomen. Het beeld zal verder genuanceerd kunnen worden als reconstructies worden meegeteld. Die worden nu buiten beschouwing gelaten. Maar ook in die context zijn de gemiddelde prognoses aan de lage kant.

Dit is een uitgave van de

Inspectie Leefomgeving en Transport

Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag
088 489 00 00

www.ilent.nl

@inspectieLenT

November 2020